

UNIVERSIDADE DO EXTREMO SUL CATARINENSE – UNESC
CURSO DE ADMINISTRAÇÃO DE EMPRESAS

CAMILA CORREIA

**A PERCEPÇÃO DOS CLIENTES DOS SUPERMERCADOS DA CIDADE DE
TURVO/SC, COMPRADORES DE PRODUTOS DE LIMPEZA, EM RELAÇÃO À
IMPLANTAÇÃO DA LOGÍSTICA REVERSA**

CRICIÚMA
2016

CAMILA CORREIA

**A PERCEPÇÃO DOS CLIENTES DOS SUPERMERCADOS DA CIDADE DE
TURVO/SC, COMPRADORES DE PRODUTOS DE LIMPEZA, EM RELAÇÃO À
IMPLANTAÇÃO DA LOGÍSTICA REVERSA**

Monografia apresentada para a obtenção do grau de Bacharel em Administração, no Curso de Administração Linha de Formação Específica em Administração de Empresas da Universidade do Extremo Sul Catarinense, UNESC.

Orientadora: Prof.^a. Esp. Maria Helena Souza dos Santos.

CRICIÚMA

2016

CAMILA CORREIA

**A PERCEPÇÃO DOS CLIENTES DOS SUPERMERCADOS DA CIDADE DE
TURVO/SC, COMPRADORES DE PRODUTOS DE LIMPEZA, EM RELAÇÃO
À IMPLANTAÇÃO DA LOGÍSTICA REVERSA**


Monografia apresentada para a Banca
Examinadora para a obtenção do Grau de
Bacharel em Administração de Empresas,
no Curso de Administração com Linha de
Formação Específica em Administração
de Empresas da Universidade do Extremo
Sul Catarinense – UNESC.

CRICIÚMA, 22 DE JUNHO DE 2016.

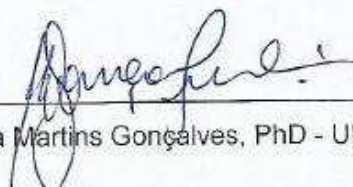
BANCA EXAMINADORA



Prof.^a. Esp. Maria Helena Souza dos Santos - Orientadora - UNESC



Prof.^a Débora Volpato – Especialista- UNESC



Prof.^a Natalia Martins Gonçalves, PhD - UNESC

DEDICATÓRIA

Dedico a minha mãe por todo seu amor e incentivo que possibilitou a realização de mais esta etapa da minha vida.

AGRADECIMENTOS

Agradeço primeiramente a Deus pela força e coragem para seguir em frente, diante as dificuldades encontradas ao longo desta caminhada.

Aos meus pais, que sempre me apoiaram e estiveram ao meu lado. Agradeço principalmente a minha mãe por todo amor, cuidado e carinho que me proporcionou em todos os momentos da minha vida.

Ao meu namorado, por todo amor, incentivo e paciência, que me propôs para a realização deste trabalho.

A minha orientadora Maria Helena Souza dos Santos por toda sua atenção, disponibilidade e auxílio.

Ao proprietário da indústria em estudo, a qual forneceu todos os dados necessários para realização deste trabalho.

E por fim a todos que contribuíram para que eu chegasse até o fim dessa jornada em busca ao conhecimento e conclusão da monografia.

**“O mundo está nas mãos daqueles que têm
coragem de viver seus sonhos cada qual
com seu talento.”**

Paulo Coelho

RESUMO

CORREIA, Camila. **A percepção dos clientes dos supermercados da cidade de Turvo/SC, compradores de produtos de limpeza, em relação à implantação da logística reversa.** 2016. 80 páginas. Monografia do curso de Administração – Linha de Formação Específica em Administração de Empresas da Universidade do Extremo Sul Catarinense, UNESC.

A logística reversa trata do retorno de produtos, embalagens e materiais, focando na reutilização dos materiais, uma vez que esses seriam descartados, contribuindo para a diminuição do impacto ambiental e trabalhando para promover a conscientização das pessoas em relação às questões ambientais. O presente estudo tem como objetivo analisar a percepção dos clientes dos supermercados da cidade de Turvo - SC, compradores de produtos de limpeza, em relação à implantação da logística reversa em uma indústria de produtos de limpeza. A pesquisa caracteriza-se como descritiva e explicativa, através de pesquisa de campo, pesquisa bibliográfica e estudo de caso. A população alvo foram os clientes de todos os supermercados da cidade de Turvo, totalizando cem entrevistas. O estudo ocorreu por coleta de dados primários e secundários com o uso da técnica qualitativa, onde foi aplicado um questionário aos clientes dos supermercados e uma entrevista com o gestor da indústria. Verificou-se, com os resultados obtidos através da pesquisa, que a maior parte dos entrevistados não tem conhecimento da importância da logística reversa, porém demonstraram interesse na coleta de embalagens para que sejam encaminhadas para a reciclagem. Após a entrevista com o gestor da empresa, percebeu-se que a indústria tem interesse em implantar a logística reversa em seus processos, demonstrando preocupação em relação à destinação correta dos seus produtos, adquirindo uma vantagem competitiva diante da concorrência, uma vez que muitas indústrias ainda não se dispuseram a optar por essa ação que a cada dia possui mais destaque e é mais valorizada no mercado.

Palavras-chave: Logística Reversa. Questões Ambientais. Vantagem Competitiva. Reciclagem.

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 - O <i>Triple Bottom Line</i> e interações.....	19
Figura 2 - Logística Reversa (Área de atuação e etapas reversas)	28
Figura 3 - O Impacto da Redução do Ciclo de Vida Útil dos Produtos na Logística Reversa.....	34
Figura 4 - Embalagens plásticas recicláveis de produtos de limpeza.	45
Figura 5 - Embalagens plásticas recicláveis de produtos de limpeza	46
Figura 6 - Embalagens plásticas recicláveis de produtos de limpeza.	46
Figura 7 - Embalagens plásticas recicláveis de produtos de limpeza.	46
Figura 8 - Frequência de compra de produtos de limpeza	54
Figura 9 - Destinação das embalagens vazias de produtos de limpeza.....	55
Figura 10 - Frequência de separação do lixo reciclável.	57
Figura 11 - Causas para a não separação do lixo reciclável.....	58
Figura 12 - Disposição dos entrevistados para realizar a devolução das embalagens de produtos de limpeza.	59
Figura 13 - Conhecimento referente a logística reversa.....	60
Figura 14 - Opinião sobre a implantação da logística reversa em uma indústria de produtos de limpeza	61
Figura 15 - Preocupação dos entrevistados com o meio ambiente.....	62
Figura 16 - Conhecimento referente a legislação ambiental vigente no Brasil.....	63
Figura 17 - Compreensão sobre o que é uma empresa com gestão socioambiental	64
Figura 18 - Preferência por comprar mais produtos de uma empresa que se preocupa com o meio ambiente	65

LISTA DE QUADROS

Quadro 1 - Fontes de títulos da pesquisa bibliográfica	41
Quadro 2 - Estruturação da população alvo	42
Quadro 3 - Síntese do delineamento da pesquisa	44
Quadro 4 - Forma que a indústria vê a logística reversa.....	47
Quadro 5 - A indústria tem algum setor especializado em logística reversa	47
Quadro 6 - Dificuldades que a indústria observa no mercado para a implantação da logística reversa.	48
Quadro 7 - Existe algum tipo de material que é reutilizado no processo de produção?	48
Quadro 8 - Na questão ambiental, existe orientação por parte da indústria com indicação de descarte correto para os consumidores finais?	49
Quadro 9 - Existem programas ambientais de qualidade na indústria? De que forma é praticado?.....	49
Quadro 10 - A indústria faz o reaproveitamento de algum material? Como ocorre o procedimento?.....	50
Quadro 11 - A indústria já buscou incentivo governamental ou parcerias entre indústrias do mesmo segmento a fim de estruturar a logística reversa?	50
Quadro 12 - A indústria conhece legislações ambientais que envolvem a logística reversa ou que envolvem a responsabilidade ambiental?.....	51
Quadro 13 - A indústria conhece o marketing que representa a logística reversa? ..	51
Quadro 14 - A indústria tem intenção em implantar a logística reversa?	52
Quadro 15 - Perfil dos entrevistados	53

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 - Com que frequência você compra produtos e limpeza?	54
Tabela 2 - O que você costuma fazer com as embalagens vazias de produtos de limpeza?	55
Tabela 3 - Você costuma fazer a separação do lixo reciclável?	56
Tabela 4 - Porque você não faz a separação do lixo?	57
Tabela 5 - Você faria a devolução destas embalagens de produtos de limpeza?	58
Tabela 6 - Você tem conhecimento referente a logística reversa?	59
Tabela 7 - Caso conheça a logística reversa, o que você pensa sobre a implantação da mesma em uma indústria de produtos de limpeza?	61
Tabela 8 - Você se preocupa com o meio ambiente?	62
Tabela 9 - Conhece a legislação ambiental vigente no Brasil?	63
Tabela 10 - Você sabe o que é uma empresa com gestão socioambiental?	64
Tabela 11 - Você compraria mais produtos de uma empresa que se preocupa com o meio ambiente?	65

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

ABIPLA	Associação Brasileira das Indústrias de Produtos de Limpeza e Afins
BNDES	Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social
CEMPRE	Compromisso Empresarial para Reciclagem
COMPERJ	Complexo Petroquímico do Rio de Janeiro
MMA	Ministério do Meio Ambiente
PIB	Produto Interno Bruto
PNRS	Política Nacional de Resíduos Sólidos
SEBRAE	Serviço Brasileiro de Apoio às Micro e Pequenas Empresas

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	13
1.1 SITUAÇÃO PROBLEMA	14
1.2 OBJETIVOS	15
1.2.1 Objetivo Geral	15
1.2.2 Objetivos Específicos	15
1.3 JUSTIFICATIVA	15
2 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA	17
2.1 SUSTENTABILIDADE	17
2.1.1 Responsabilidade e Gestão Socioambiental nas Organizações	20
2.1.2 Questões Ambientais	22
2.2 LOGÍSTICA	23
2.2.1 Logística Reversa	25
2.2.2 Gestão da Cadeia de Suprimentos	29
2.2.3 Vantagem Competitiva	30
2.3 RECICLAGEM	32
2.3.1 Reciclagem de Embalagens Plásticas	34
2.4 MARKETING	35
2.5 RAMO INDUSTRIAL DE PRODUTOS DE LIMPEZA	37
3 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS	39
3.1 DELINEAMENTO DA PESQUISA	39
3.2 DEFINIÇÃO DA ÁREA E/OU POPULAÇÃO ALVO	41
3.3 PLANO DE COLETA DE DADOS	42
3.4 PLANO DE ANÁLISE DOS DADOS	43
3.5 SÍNTESE DOS PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS	44
4 ANÁLISE DOS DADOS DA PESQUISA	46
4.1 MATERIAIS RECICLÁVEIS QUE RETORNAM DOS CLIENTES NESSA INDÚSTRIA	46
4.2 PERCEPÇÃO INTERNA DA INDÚSTRIA EM RELAÇÃO À LOGÍSTICA REVERSA	48
4.3 PERCEPÇÃO DOS CLIENTES COM RELAÇÃO À LOGÍSTICA REVERSA	55
4.3.1 Frequência de compra de produtos de limpeza	56
4.3.2 Destinação das embalagens vazias de produtos de limpeza	57

4.3.3 Frequência de separação do lixo reciclável.....	58
4.3.4 Causas para a não separação do lixo reciclável	59
4.3.5 Disposição dos entrevistados para realizar a devolução das embalagens de produtos de limpeza	60
4.3.6 Conhecimento referente à logística reversa	61
4.3.7 Opinião sobre a implantação da logística reversa em uma indústria de produtos de limpeza	62
4.3.8 Preocupação dos entrevistados com o meio ambiente.....	64
4.3.9 Conhecimento referente a legislação ambiental vigente no Brasil.....	65
4.3.10 Compreensão sobre o que é uma empresa com gestão socioambiental.....	66
4.3.11 Preferência por comprar mais produtos de uma empresa que se preocupa com o meio ambiente.....	66
4.4 INTERPRETAÇÃO DOS RESULTADOS DA PESQUISA.....	68
4.5 SUGESTÕES DE MELHORIAS AO PROCESSO DE LOGÍSTICA REVERSA, DE ACORDO COM OS RESULTADOS DA PESQUISA.....	69
5 CONCLUSÃO	70
REFERÊNCIAS.....	72
APÊNDICE(S).....	77
APÊNDICE A – QUESTIONÁRIO APLICADO AOS CLIENTES DA INDÚSTRIA DE PRODUTOS DE LIMPEZA DA CIDADE DE TURVO - SC.....	78
APÊNDICE B – QUESTIONÁRIO APLICADO AO GESTOR DE UMA INDÚSTRIA DE PRODUTOS DE LIMPEZA DA CIDADE DE TURVO - SC.....	80

1 INTRODUÇÃO

As empresas que fabricam ou distribuem produtos, em especial na categoria de limpeza, consideram a logística um dos processos chave do negócio para entregar serviços aos consumidores, tendo a missão de planejar, implementar e controlar o fluxo e armazenamento eficiente e eficaz em termos de custos, bens, serviços e informações relacionadas, desde a origem até o consumidor (LARRAÑAGA, 2003).

Para Novaes (2007, p. 53) “logística reversa cuida dos fluxos de materiais que se iniciam nos pontos de consumo dos produtos e terminam nos pontos de origem, com o objetivo de recapturar valor ou de disposição final”.

Segundo as informações disponibilizadas pelo SEBRAE (2015), o Brasil é o quarto mercado mundial de produtos de limpeza, gastando, em média, R\$271,68 ao ano, correspondendo a R\$22,64 o gasto médio mensal. Esse valor representa um crescimento de 41,5% em comparação com 2011. A expectativa é de que, até o final de 2016, o país se coloque como o terceiro maior mercado mundial de produtos de limpeza doméstica, subindo uma posição no *ranking*.

O grau de envolvimento das indústrias com a questão ambiental varia em função da importância que a organização dá para a variável ecológica e sua decisão dependerá do ambiente e da unidade produtiva, dos recursos naturais de que necessita e do grau de contaminação ambiental que seu processo produtivo gera. Um dos motivos que afetam o envolvimento da indústria é a dificuldade de obtenção do investimento necessário para a adaptação de seus processos produtivos (DIAS, 2007).

Os empresários estão se conscientizando de que as indústrias não são somente uma unidade de produção e distribuição de bens e serviços que atendem a determinadas necessidades da sociedade, mas que devem atuar de acordo com uma responsabilidade social que se concretiza no respeito aos direitos humanos, na melhoria de qualidade de vida e na preservação ao meio ambiente (DIAS, 2007).

A correta destinação dos resíduos sólidos é uma condição importante para uma cidade sustentável. A Política Nacional de Resíduos Sólidos (PNRS), aprovada em agosto de 2010, trouxe importantes instrumentos para que municípios de todo o Brasil comesçassem o enfrentamento aos principais problemas ambientais,

social e econômico decorrente do inadequado descarte dos resíduos sólidos (BRASIL, 2015b).

A Lei nº 12.305/10, que institui o PNRS, tem como objetivo a responsabilidade compartilhada, isso significa que as indústrias, distribuidores e varejistas, prefeituras e consumidores são responsáveis pelos resíduos sólidos e cada um terá de colaborar para que eles tenham uma disposição final correta (BRASIL, 2015a).

A indústria foco do presente estudo está no mercado desde 2005, fabricando diversos produtos de limpeza. Tendo em vista que se trata de uma indústria de pequeno porte, ela conta atualmente com onze colaboradores.

Conforme o exposto, esse estudo objetiva verificar a percepção dos clientes dos supermercados da cidade de Turvo, SC, compradores de produtos de limpeza em relação à implantação da logística reversa em uma indústria de produtos de limpeza e verificar se há vantagem competitiva para a indústria com a implantação da logística reversa, e a fim de identificar os materiais recicláveis que retornam dos clientes.

1.1 SITUAÇÃO PROBLEMA

O atual cenário de competitividade leva as indústrias a buscarem novas estratégias, pois muitos clientes procuram a junção entre a necessidade e a sustentabilidade. Ao adquirir a estratégia de retorno de embalagens para alguns de seus produtos, as empresas podem conquistar novos clientes e fidelizar os atuais, pois com a estratégia de retorno, tanto os clientes quanto a empresa saem ganhando: os clientes não somente recuperando o valor de bens materiais, mas também pela diferença de nível de serviços oferecido, já a empresa ganha um diferencial no mercado diante a concorrência, ganhando *status* e melhorando a participação em seu mercado de atuação, aumentando suas vendas (DIAS, 2007).

O grau de conscientização por parte das organizações em relação a questões ambientais está crescendo a cada dia. As questões ambientais que envolvem reciclagem, através do reaproveitamento de materiais e embalagens já utilizados para venda, enquadram-se no sistema de logística reversa. O retorno desses insumos contribui para a redução dos impactos ambientais e sociais,

reduzindo os lixos gerados, tornando a crescente conscientização ambiental dos consumidores.

Diante do que foi elencado acima, questiona-se: **Qual a percepção dos clientes dos supermercados da cidade de Turvo - SC, compradores de produtos de limpeza, em relação à implantação da logística reversa em uma indústria de produtos de limpeza?**

1.2 OBJETIVOS

1.2.1 Objetivo Geral

Analisar a percepção dos clientes dos supermercados da cidade de Turvo - SC, compradores de produtos de limpeza, em relação à implantação da logística reversa em uma indústria de produtos de limpeza.

1.2.2 Objetivos Específicos

- a) Identificar os materiais recicláveis que retornam dos clientes nessa indústria;
- b) Conhecer a percepção interna da indústria com a relação à logística reversa;
- c) Identificar a percepção dos clientes em relação à logística reversa;
- d) Interpretar os resultados da pesquisa verificando se há vantagem competitiva para a indústria com a implantação da logística reversa;
- e) Apresentar sugestões de melhorias ao processo de logística reversa, de acordo com os resultados da pesquisa.

1.3 JUSTIFICATIVA

O estudo propõe analisar a percepção dos clientes em relação à implantação da logística reversa em uma indústria de produtos de limpeza, com o intuito de redução de custos, proteção ao meio ambiente, aumento no lucro e melhoria da imagem da indústria perante o mercado.

As indústrias que aplicam a logística reversa passam para os clientes uma imagem positiva com a relação ao cuidado com o meio ambiente e a responsabilidade socioambiental. Assim reduzindo os resíduos, reciclando e reutilizando produtos que seriam descartados inadequadamente.

Diante da relevância do tema, faz-se necessário um estudo aprofundado na indústria, a fim de analisar se há vantagem competitiva na capacidade da organização de se diferenciar aos olhos do cliente em operar a um custo menor e, portanto, com mais lucro.

O desenvolvimento desse estudo é relevante para a acadêmica e a sociedade em geral. O tema trará contribuições para a pesquisa e divulgação do assunto por ser um tema muito oportuno, pois muitas pessoas não têm conhecimento da importância da logística reversa, uma vez que o desenvolvimento sustentável e as políticas ambientais são assuntos relevantes na atualidade. E para a Universidade, o trabalho poderá ser disponibilizado para consulta por outros acadêmicos, servindo como fonte de pesquisa.

Por fim a realização dessa pesquisa se apresenta viável perante as informações adquiridas ao longo do curso, pois a acadêmica possui disponibilidade de tempo para desenvolver o estudo e permissão da indústria que disponibilizará as informações e dados para a pesquisa.

2 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

Neste capítulo será fundamentada a parte teórica que trata sobre logística reversa. Apresentando alguns conceitos importantes para sustentar teoricamente o problema de pesquisa em questão, onde serão abordados tópicos que aprofundem o conteúdo bibliográfico sobre: Sustentabilidade, Responsabilidade e Gestão Socioambiental nas Organizações, Questões Ambientais, Logística, Logística Reversa, Reciclagem, Reciclagem de Embalagens Plásticas, Gestão Da Cadeia de Suprimentos, Vantagem Competitiva, Marketing e Ramo Industrial de Produtos de Limpeza.

2.1 SUSTENTABILIDADE

A definição de desenvolvimento sustentável é o desafio de satisfazer as necessidades da geração atual sem comprometer as oportunidades das gerações futuras, propondo uma mudança no desenvolvimento que seja ecologicamente correto, economicamente viável, socialmente justo e culturalmente aceito (COMPERJ, 2015).

Segundo Dias (2007), o relatório produzido pela Comissão Brundtland foi o que apresentou pela primeira vez uma definição mais conceituada de “Desenvolvimento Sustentável”. Sendo definido por dois conceitos, quais sejam: de necessidades, que são aquelas essenciais à sobrevivência dos pobres e que devem ser prioridade na agenda de todos os países, e de que o estágio atingido pela tecnologia e pela organização social impondo limitações ao meio ambiente que impedem de atender as necessidades futuras.

O Ministério do Meio Ambiente desenvolve políticas públicas que visam promover a produção e o consumo sustentável. Sendo que produção sustentável ao longo de todo ciclo de vida de bens e serviços, refere-se ao uso das melhores alternativas possíveis para minimizar custos ambientais e sociais. Já o consumo sustentável pode ser acentuado como o uso de bens e serviços que atendam às necessidades básicas, proporcionando uma melhor qualidade de vida, enquanto minimizam o uso de recursos naturais, a geração de resíduos e a emissão de poluentes durante todo ciclo de vida do produto ou do serviço, de modo que não se coloque em risco as necessidades das futuras gerações (BRASIL, 2015c).

Os recursos naturais estão cada vez mais escassos e as organizações são as principais colaboradoras para a carência e as adulterações, uma vez que essas empresas utilizam desses recursos para a extração de seus insumos de forma inapropriada, gerando resíduos que danificam o meio ambiente, comprometendo estabilidade do mesmo (DIAS, 2007).

Segundo Dias (2007), as empresas são consideradas sustentáveis quando procuram atender suas ações apresentando três dimensões, quais sejam:

- Econômica: Quando a sustentabilidade define que as empresas têm que ser economicamente viáveis, sua responsabilidade deve ser cumprida levando em consideração o aspecto de rentabilidade, oferecendo retorno ao investimento realizado pelo capital privado;
- Social: Quando a empresa satisfaz aos requisitos de proporcionar melhores condições de trabalho aos seus funcionários, procurando contemplar a diversidade cultural existente na sociedade que atua;
- Ambiental: As organizações devem pautar-se pela eco-eficiência de seus processos produtivos, tornando-se mais limpa, proporcionando condições para o desenvolvimento de uma cultura ambiental organizada, adotando postura de responsabilidade ambiental e buscando participar de atividades a respeito do meio ambiente.

Portanto, segundo Gomes e Garcia (2013), com as três dimensões as empresas buscam visar os lucros, sendo seu objetivo principal e passam a avaliar o impacto de suas atividades no meio ambiente procurando amenizá-lo de maneira eficiente, desempenhando ao mesmo tempo ações de cunho social em benefício de todos.

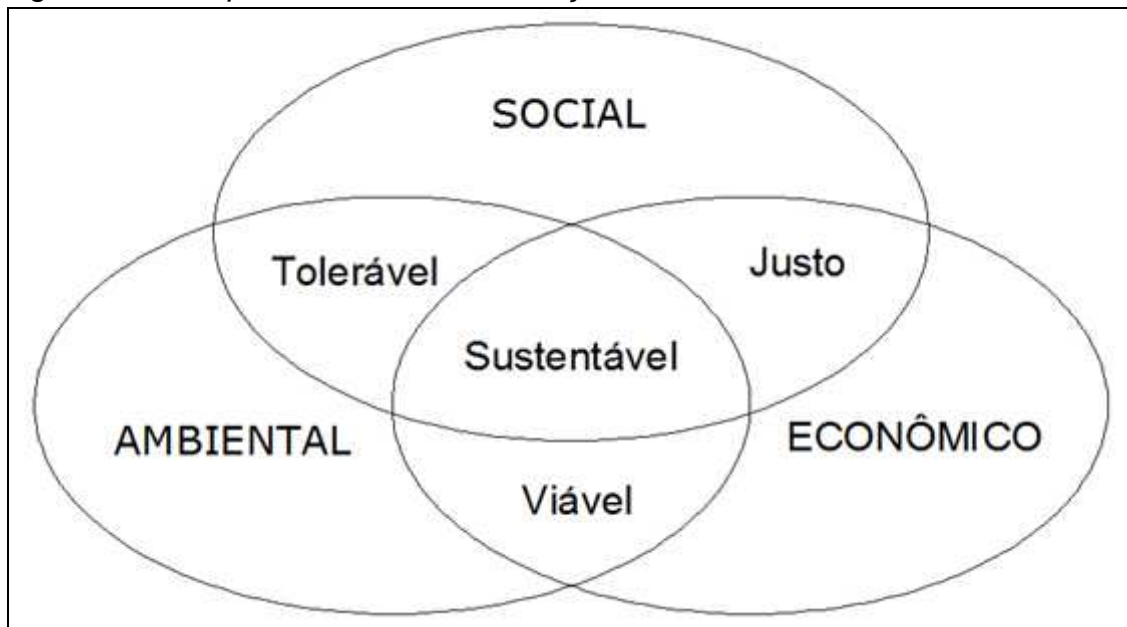
Segundo Seiffert (2007), a preocupação com a conservação e a preservação da qualidade ambiental vem se tornando um assunto cada vez mais importante e presente na vida dos cidadãos em todos os países do mundo, principalmente nos desenvolvidos. O Meio Ambiente e o desenvolvimento sustentável estão cada vez mais associados ao debate internacional no que ter relação ao futuro da humanidade. Assim, as empresas começam a apresentar soluções para alcançar o desenvolvimento sustentável e ao mesmo tempo aumentar a lucratividade de seus negócios.

O conceito de excelência ambiental refere-se à avaliação das indústrias não só pelo desempenho produtivo e econômico, mas por sua atuação em relação

ao meio ambiente. Assim, lucros maiores podem decorrer da eliminação de certos custos, novos produtos e serviços e aumentando no preço de venda de um produto ou serviço (SEIFFERT, 2007).

Um tema da atualidade de grande relevância é o do *Triple Bottom Line*, que vem representando o Tripé da Sustentabilidade, onde o conceito de requisitos sociais, ambientais e econômicos das atividades produtivas devem ser adequados de forma integrada e compreendidos como equilíbrio entre os três Ps, relacionados à pessoa, ao lucro e ao planeta (XAVIER; CORRÊA, 2013).

Figura 1 – O *Triple Bottom Line* e interações.



Fonte: Xavier; Corrêa (2013, p. 06).

O *Triple Bottom Line* tem como proposta priorizar o meio ambiente socialmente justo, ecologicamente correto e economicamente viável. As interações entre as esferas social, ambiental e econômica procedem aspectos diferentes da sustentabilidade. A interfase da esfera econômica com a social tem como prioridade gerar empregos e renda que seja favorável ao social, e na interseção entre a esfera econômica e ambiental demonstra ações ambientais que sejam viáveis, já nas esferas social e ambiental, são estimuladas atividades sociais que não prejudiquem o meio ambiente (XAVIER; CORRÊA, 2013)

2.1.1 Responsabilidade e Gestão Socioambiental nas Organizações

A Responsabilidade Socioambiental corporativa significa que é da responsabilidade dos empresários adotarem um comportamento ético e contribuírem para o desenvolvimento socioeconômico, melhorando a qualidade de vida de seus empregados, de suas famílias, da comunidade local e da sociedade como um todo (NASCIMENTO; LEMOS; MELLO, 2008).

As empresas vêm se tornando cada vez mais atentas aos temas relacionados a responsabilidade social, em uma gestão que vem discutindo e mostrando interesse na estratégia competitiva e na avaliação do seu desempenho (VILELA JÚNIOR; DEMAJOROVIC, 2006).

A responsabilidade social de uma empresa consiste na sua “decisão de participar mais diretamente das ações comunitárias na região em que está presente e minorar possíveis danos ambientais decorrentes do tipo de atividade que exerce” (MELO NETO; FROES, 2001, p.78).

Uma das definições de responsabilidade socioambiental é a constituição de uma relação ética da organização com sua cadeia de relações, que são compostas de grupos de pessoas com seus valores em direção ao desenvolvimento sustentável. A responsabilidade social empresarial pode ser estabelecida por meio de metas compatíveis com o desenvolvimento sustentável da sociedade (NASCIMENTO; LEMOS; MELLO, 2008).

Segundo Nascimento, Lemos e Mello (2008), a dimensão socioambiental é de difícil implementação para estabelecer o desenvolvimento sustentável, pois está relacionada aos valores fundamentais da vida em sociedade, como os direitos humanos dos empregados, a proteção do meio ambiente, a relação com as associações representativas da comunidade e com fornecedores, entre outros.

A gestão socioambiental estratégica é usada para identificar e analisar as causas da poluição, os danos causados e as formas de remediação, bem como os impactos sociais do dano ambiental e definir planos de ação que abordem esses temas de forma integrada (NASCIMENTO; LEMOS; MELLO, 2008).

A gestão socioambiental estratégica é o caminho para as organizações que decidirem adotar a responsabilidade social e as melhores práticas para tornar os

seus processos produtivos os mais sustentáveis possíveis, cooperando com o meio ambiente (NASCIMENTO; LEMOS; MELLO, 2008).

Ainda de acordo com Nascimento, Lemos e Mello (2008), a gestão socioambiental em uma indústria pode ser desenvolvida com o objetivo estratégico. Assim, quando uma indústria assume a gestão socioambiental como algo importante para o seu negócio e congrega as questões socioambientais ao seu planejamento estratégico, está implantando a mesma.

A gestão ambiental, juntamente com a responsabilidade social, vem se tornando ferramentas importantes para tornar as organizações com competitividade. Onde o meio ambiente torna-se o principal desafio a ser enfrentado, possibilitando um retorno satisfatório para as empresas que investem e se preocupam com o mesmo, auxiliando para sua permanência e sucesso no mercado (TACHIZAWA, 2007).

De acordo com Tachizawa (2007), uma pesquisa realizada pela CNI, SEBRAE e BNDES revelou que a maioria das indústrias participantes realiza investimentos ambientais nos últimos anos, tendo como razões adotar as práticas de gestão ambiental para melhorar a qualidade dos produtos, aumentar a competitividade das exportações, atender ao consumidor levando em consideração o meio ambiente, estando em conformidade com a política social da empresa e melhorando a sua imagem diante da sociedade.

As empresas, após melhorarem a eficiência de seus processo de produção, começaram a se ocupar com o projeto de seus produtos. Assim, a importância da avaliação do ciclo de vida dos produtos é inquestionável, fazendo uma análise dos impactos ambientais causados pelo produto, que se inicia com a matéria prima utilizada, como é transportado, o modo de fabricação e o transporte do produto acabado, sua utilização e descarte (DIAS, 2007).

Os empresários estão se conscientizando de que as indústrias não são somente uma unidade de produção e distribuição de bens e serviços que atendem a determinadas necessidades da sociedade, mas que devem atuar de acordo com uma responsabilidade social que se concretiza na importância dos direitos humanos, na melhoria de qualidade de vida e na preservação do meio ambiente (DIAS, 2007).

2.1.2 Questões Ambientais

A gestão ambiental é definida como um sistema que abrange a estrutura organizacional, as atividades de planejamento, responsabilidades práticas, procedimentos e recursos para desenvolver, implementar, analisar e manter a política ambiental. Sendo esta a forma que a empresa utiliza para eliminar os efeitos causados no meio ambiente (TINOCO; KRAEMER, 2011).

Tinoco e Kraemer (2011) afirmam que a gestão ambiental vem se destacando como uma das mais importantes atividades relacionadas ao empreendedorismo, devido à preocupação com o meio ambiente.

O grau de envolvimento das indústrias com a questão ambiental varia em função da importância que a organização dá para a variável ecológica e sua decisão dependerá do ambiente e da unidade produtiva, dos recursos naturais de que necessita e do grau de contaminação ambiental que seu processo produtivo gera. Um dos motivos que afetam o envolvimento da indústria é a dificuldade de obtenção do investimento necessário para a adaptação de seus processos produtivos (DIAS, 2007).

Os problemas causados pela industrialização mais visíveis é a destinação dos resíduos de qualquer tipo, que sobram do processo produtivo e que afetam o meio ambiente e a saúde humana, sendo que o resíduo industrial é um dos mais graves problemas ambientais (DIAS, 2007).

Um dos resíduos sólidos mais comuns é o lixo, pois é derivado de todas as atividades humanas, como sobras de matéria prima que sofrem alteração de agentes pelos processos mecânicos, químicos ou físicos, sobras de processos produtivos, transformação, fabricação ou consumo de produtos e serviços nos processos de extração de recursos naturais (BRASIL; SANTOS, 2007).

Os impactos ambientais negativos causados pelo descarte inadequado dos resíduos sólidos em rios, em fundos de vale e margens de ruas provocam contaminação de corpos d'água, enchentes, proliferação de vetores transmissores de doenças, como cães, ratos, baratas, moscas, entre outros. Além disso, aumenta a poluição visual, mau cheiro e contaminação do ambiente (MUCELIN; BELLINI, 2008).

A correta destinação dos resíduos sólidos é uma condição importante para uma cidade sustentável. Em agosto de 2010 foi aprovada a Lei da Política

Nacional de Resíduos Sólidos (PNRS) que trouxe importantes instrumentos para que municípios de todo o Brasil começassem o enfrentamento aos principais problemas ambientais, social e econômico decorrente do inadequado descarte dos resíduos sólidos (BRASIL, 2015b).

A PNRS determina uma ordem de prioridades para lidar com o problema. Primeiramente está a busca para não gerar lixos, por meio da conscientização da população e posteriormente a necessidade de reduzi-lo, com a reutilização de materiais, reciclagem, tratamento dos resíduos sólidos e disposição final correta, estabelecendo reduzir a geração de lixos, coletar materiais recicláveis para retorno à produção industrial e procurar soluções para o descarte, sendo uma questão enfrentada por todos (CEMPRE, 2015).

Na Lei que instituiu a PNRS estão previstos acordos setoriais entre o poder público e o setor empresarial, tendo como objetivo tornar a logística reversa mais viável e implantar a coleta seletiva em todos os municípios. A lei exige, a partir de sua regulamentação no prazo de dois anos para a elaboração de planos de resíduos sólidos em âmbito nacional, estadual e municipal, apresentando metas importantes de redução, reutilização e reciclagem, para reduzir a quantidade de resíduos descartados no solo (PACHECO, 2015).

O Comitê Orientador Interministerial foi constituído em 2011, a fim de implantar a logística reversa, com o objetivo de garantir que os resíduos sólidos sejam reutilizados, reciclados ou recolhidos pela indústria responsável. Sendo assim os fabricantes, distribuidores, comerciantes e consumidores são responsáveis pelos seus resíduos que são descartados inadequadamente (PACHECO, 2015).

2.2 LOGÍSTICA

O termo “logística” surge do verbo francês *loger*, que quer dizer alojar, utilizado para abastecer os exércitos militares com tudo o que era necessário para a batalha na linha de frente, longe de suas bases de recursos. Significa que a batalha pela conquista dos clientes nas linhas de frente dos negócios é um teste para a sobrevivência das empresas no ambiente competitivo atual (LARRAÑAGA, 2003).

Logística é o processo de planejar, implementar e controlar de maneira eficiente o fluxo e a armazenagem de produtos, bem como os serviços e informações associadas, cobrindo desde o ponto de origem até o ponto de

consumo, com o objetivo de atender aos requisitos do consumidor (NOVAES, 2007, p. 35).

Segundo Bowersox, Closs e Cooper (2007), a responsabilidade operacional da logística está relacionada com a disponibilidade de matérias-primas, produtos semiacabados e estoques de produtos acabados, no local onde são requisitados, tendo o menor custo.

A logística de uma empresa é um esforço integrado com o objetivo de auxiliar a criar valor para o cliente pelo menor custo possível, existindo para satisfazer as necessidades dos clientes e facilitando as operações relevantes de produção e marketing. Do ponto de vista estratégico, os executivos de logística buscam atingir uma qualidade definida de serviço ao cliente por meio de uma competência operacional. O desafio é equilibrar as expectativas de serviços e os gastos de modo a alcançar os objetivos do negócio (BOWERSOX; CLOSS; COOPER, 2007).

A logística é o processo de gerenciamento estratégico da compra, do transporte e da armazenagem de matérias-primas e produtos acabados, por parte da organização e de seus canais de marketing, de tal modo que a lucratividade atual seja maximizada mediante a entrega de encomendas com o menor custo (CHRISTOPHER, 2007).

A logística empresarial tem como objetivo fornecer aos clientes os níveis de serviço desejados, o que é possível administrando adequadamente as atividades. O tamanho das operações logísticas em diferentes países e sua relação com os respectivos PIB (Produto Interno Bruto) permite entender qual é o papel que a logística tem na economia e na empresa (LARRAÑAGA, 2003).

Segundo Novaes (2007), a logística empresarial agrega pontos positivos ao consumidor relacionados ao lugar, tempo, qualidade e informação à cadeia produtiva, procurando eliminar tudo que gera custos e perda de tempo. A logística implica na otimização de recursos, onde o aumento de eficiência e a melhoria dos níveis de serviço oferecidos ao cliente são considerados seus pontos fortes juntamente com a redução nos custos.

Segundo Ballou (2007), a logística empresarial estuda como a administração pode fornecer um melhor nível de rentabilidade nos serviços de distribuição aos clientes e consumidores, através de planejamento, organização e

controles efetivos para as atividades de movimentação e armazenagem que visam ajudar o fluxo de produtos.

A logística colabora para o sucesso das organizações, proporcionando aos clientes a entrega de produtos e serviços nos padrões de tempo e promovendo suporte ao produto após sua venda ou consumo. Um objetivo das organizações é conquistar e manter os clientes pela minoração do risco e da incerteza da troca do fornecedor, oferecendo aos seus clientes um serviço de retorno rápido e eficaz de mercadoria não vendida ou defeituosa e a habilidade de bonificar os clientes de forma justa (CHAVES; BATALHA, 2006).

2.2.1 Logística Reversa

O conceito de logística reversa iniciou nos anos 80 e estava limitado a um movimento contrário ao fluxo direto de produtos na cadeia de suprimentos, e foi na década de 90 que novas abordagens foram introduzidas e o conceito evoluiu estimulado pelo aumento da preocupação com as questões de preservação do meio ambiente (CHAVES; BATALHA, 2006).

A partir deste período, as empresas de processamento e distribuição passaram a ver a logística reversa como uma fonte importante de redução de prejuízos. Portanto, as atividades de logística reversa passaram a ser utilizadas em maior intensidade nos Estados Unidos e na Europa, cujos países onde os conceitos e ferramentas clássicas de logística já eram mais disseminados (CHAVES; BATALHA, 2006).

A logística reversa trata de um tema bastante atual abordando a questão da recuperação de produtos, partes de produtos, embalagens, materiais, entre outros, desde o ponto de consumo até ao local de origem ou de depósito em local seguro, com o menor risco ambiental possível (SILVA, 2013).

Atualmente, com a expansão da preocupação com o meio ambiente a logística reversa vem ganhando mais espaço na política mundial, pois muitos produtos a serem produzidos dependem de recursos naturais não renováveis, ou seja, recursos que estão a cada dia mais escassos, com essa nova preocupação as empresas que se adaptaram a aplicar a logística reversa podem reciclar seus produtos (SILVA, 2013).

É importante destacar algumas das vantagens e desvantagens em relação à implantação da logística reversa.

Entre as vantagens Nunes (2011) cita quatro principais: a) Os clientes valorizam as empresas que adotam essa política, pois isso garante o direito de devolução das embalagens ou troca por produtos. Assim a empresa tende a se destacar no mercado, podendo atender seus clientes de forma diferenciada de seus concorrentes; b) Rentabilidade em todas as fases de retorno, sendo movimentada pelo lucro em suas ações; c) Redução de custos, reaproveitando os materiais onde a economia com embalagens retornáveis têm trazido ganhos que estimulam cada vez mais novas iniciativas; d) Visibilidade no mercado, pois atualmente as questões sobre sustentabilidade e assuntos relacionados à gestão ambiental estão cada vez mais em pauta no dia a dia.

Entre as desvantagens, Nunes (2011) explica que estudos mostram que a logística reversa tem sido pouco implementada devido à falta de economia suficiente, onde o retorno financeiro desses processos é muito baixo para que as empresas, principalmente de pequeno porte se empenhem para a sua implantação. O baixo retorno financeiro faz com que as empresas necessitem de um via diferente como auxílio de lucratividade, tais como canais de pós-consumo de embalagens de valor acessível e lixo eletrônico, cujo retorno não acontece facilmente.

Além disso, o processo reverso, quando mal empregado, gera despesas desnecessárias para as empresas, pois muitas vezes os produtos podem retornar indevidamente fazendo uso do processo reverso, acobertando falhas de produção, causando desacordo entre os pedidos emitidos e a necessidade dos clientes, troca de embalagens, etc. Assim, o processo de logística reversa deve ser empregado rigorosamente com o intuito de reduzir custos, visando a eliminação da duplicidade de tarefas como, armazenamento, separação, conferência e distribuição, que são consequências da má administração desse sistema (NUNES, 2011).

O pensamento logístico trata-se do fluxo de materiais do ponto de aquisição do produto até o ponto final de consumo. A logística reversa é vista de uma maneira, onde o produto sai do ponto final e volta para o seu ponto de origem, reaproveitando os produtos que são coletados em diversos lugares para serem colocados apropriadamente e reaproveitados (NUNES, 2011).

Para Novaes (2007, p. 53) “logística reversa cuida dos fluxos de materiais que se iniciam nos pontos de consumo dos produtos e terminam nos pontos de origem, com o objetivo de recapturar valor ou de disposição final”.

Segundo Freires (2013, p. 02):

As diferenças entre logística reversa e fluxo não se resumem apenas no sentido de materiais, ou seja, dos movimentos dos clientes para os fornecedores. Caso contrário, pode-se simplesmente dizer que esses são fluxos “normais” que começam no cliente (nesse caso fazendo papel de fornecedor) e terminam no começo de outro fluxo logístico qualquer, num fornecedor que irá aproveitar aqueles materiais (nesse caso, um cliente desse processo).

Segundo Leite (2002), as atividades da logística reversa se resumem em cinco funções básicas, quais sejam: 1) Planejamento, implantação e controle do fluxo de materiais e do fluxo de informações do ponto de consumo ao ponto de origem; 2) Movimentação de produtos na cadeia produtiva, na direção do consumidor para o produtor; 3) Busca de uma melhor utilização de recursos, seja reduzindo o consumo de energia, seja diminuindo a quantidade de materiais empregada, seja reaproveitando, reutilizando ou reciclando resíduos; 4) Recuperação de valor; 5) Segurança na destinação após utilização.

A logística reversa organizacional tende a planejar, operar e controlar o fluxo de informações pertinentes à mesma através do tratamento do regresso dos bens de pós venda e consumo por meios de canais de distribuição reversa adicionando valores inestimáveis a organização como, econômico, ecológico, logístico, entre outros (LEITE, 2002).

Segundo Gomes e Garcia (2013), as atividades principais na logística reversa são a coleta dos produtos a serem recuperados e sua distribuição após o processamento. Existem algumas diferenças que se assemelham ao problema de distribuição, são elas: 1) Pontos de onde os bens precisam ser recolhidos; 2) Coleta da embalagem dos produtos é uma questão problemática; 3) Cooperação do remetente é necessária; 4) Bens tendem a possuir um valor mais baixo.

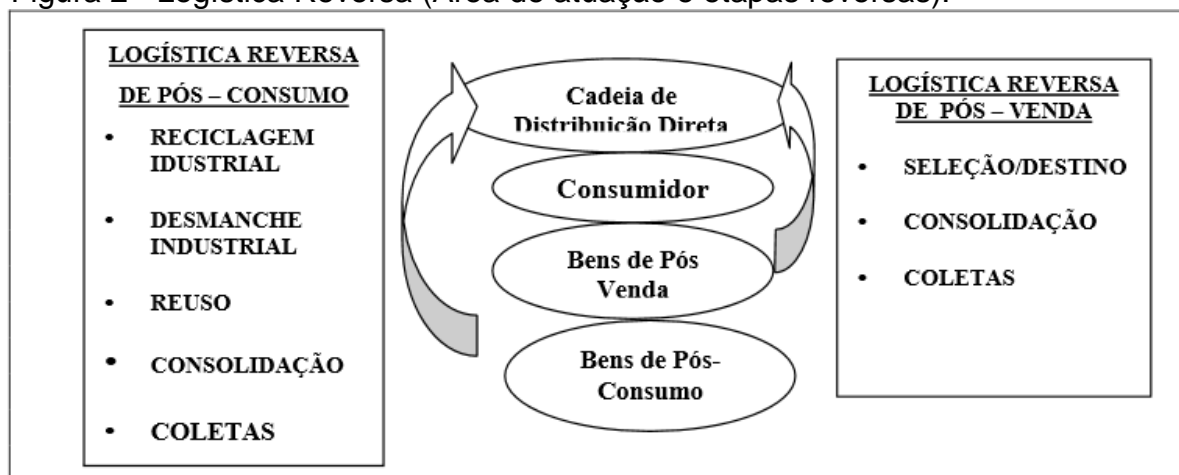
A logística reversa é definida como um:

[...] instrumento de desenvolvimento econômico e social caracterizado por um conjunto de ações, procedimentos e meios destinados a viabilizar a coleta e a restituição dos resíduos sólidos ao setor empresarial, para reaproveitamento, em seu ciclo ou em outros ciclos produtivos, ou outra destinação final ambientalmente adequada (BRASIL, 2015c).

De acordo com Rogers e Tibben-Lembke (1998 *apud* SHIBAO; MOORI; SANTOS, 2010) o principal objetivo da logística reversa é reduzir a poluição do meio ambiente e os desperdícios de insumos, assim como a reutilização de produtos. O reaproveitamento de materiais e a economia com embalagens retornáveis têm trazido ganhos que estimulam cada vez mais iniciativas e esforços para implantação, visando à eficiente recuperação de produtos.

Na Figura 2, ao citar sobre duas grandes áreas de atuação da logística reversa, Leite (2003) separa os canais de distribuição reversos em dois tipos: um deles é formado pelos canais reversos de pós-consumo, onde os produtos têm vida útil variável, mas após um tempo de utilização perdem suas características básicas de funcionamento e tem de ser descartados. Já o outro é o de pós-venda, que é o retorno de embalagem e a devolução de produtos ao varejista ou ao fabricante (NOVAES, 2007).

Figura 2 - Logística Reversa (Área de atuação e etapas reversas).



Fonte: Leite (2002, p.02).

Segundo Leite (2002), a logística reversa de pós-venda é específica em uma área de atuação que se ocupa do equacionamento e operacionalização do fluxo físico e das informações logísticas de bens de pós-venda, sem uso ou com pouco uso, que por diferentes motivos retornam aos diferentes elos da cadeia de distribuição direta, que são constituídos de uma parte dos canais reversos pelo qual fluem estes produtos. Este fluxo de retorno se estabelecerá entre os diversos elos da cadeia de distribuição direta dependendo do objetivo estratégico ou motivo de seu retorno.

Ainda segundo Leite (2002), a logística reversa de pós-consumo é a área de atuação da logística reversa que operacionaliza o fluxo físico e as informações de bens de pós-consumo descartados pelas pessoas que retornam ao ciclo produtivo através de canais de distribuição reversos específicos. Estes produtos poderão se originar de bens duráveis ou descartáveis.

2.2.2 Gestão da Cadeia de Suprimentos

A gestão da cadeia de suprimentos consiste na colaboração entre empresas para alavancar o posicionamento estratégico e melhorar a eficiência das operações. Em cada empresa envolvida, o relacionamento com a cadeia de suprimentos reflete em uma estratégia (BOWERSOX; CLOSS; COOPER, 2007).

O gerenciamento da cadeia de suprimentos apoia-se na estrutura de planejamento e procurar criar vínculos e coordenação entre os processos de outras organizações existentes no canal, isto é, fornecedores e clientes, e a própria organização (CHRISTOPHER, 2007).

Segundo Christopher (2007, p. 04), “[...] o foco do gerenciamento da cadeia de suprimentos está na cooperação e na confiança, e no reconhecimento de que, devidamente gerenciado, ‘o todo pode de maior que a soma de suas partes’”.

Portanto, o foco do gerenciamento da cadeia de suprimentos objetiva, no gerenciamento de relações, atingindo um resultado mais lucrativo para todas as partes da cadeia (CHRISTOPHER, 2007).

A logística na cadeia de suprimentos é um conjunto de atividades funcionais que se repetem inúmeras vezes ao longo do canal pelo qual matérias-primas vão sendo transformadas em produtos acabados, agregando valor ao consumidor. As atividades logísticas se repetem à medida que os produtos usados são transformados a montante no canal logístico (BALLOU, 2006).

Ainda segundo Christopher (2007), a cadeia de suprimentos é a rede de organizações envolvidas nos diferentes processos e atividades que produzem valor na forma de produtos e serviços destinados ao consumidor final.

A gestão da cadeia de suprimentos pode ter também o enfoque da sustentabilidade. Trata-se de uma oportunidade de minimizar, na relação com os fornecedores, os problemas adquiridos com a compra de insumos, ou mesmo com a

própria relação que se estabelece com os fornecedores (NASCIMENTO; LEMOS; MELLO, 2008).

A gestão na cadeia de suprimentos integrada é conhecida como uma estratégia competitiva, em que as organizações procuram entregar seus produtos e serviços aos clientes de uma forma mais rápida, barata e melhor que a concorrência, trabalhando em forma cooperativa e coordenada (LARRAÑAGA, 2003).

Segundo Bowersox, Closs e Cooper (2007), a logística é o trabalho necessário para transportar e posicionar o estoque ao longo de uma cadeia de suprimentos. Sendo, então, um subconjunto e ocorre dentro do quadro mais abrangente de uma cadeia de suprimentos.

Conforme Ballou (2006), em muitas empresas existem um canal logístico reverso que precisa ser igualmente ministrado, pois do ponto de vista da logística a vida de um produto não se encerra com a entrega ao consumidor. O canal logístico reverso pode usar o canal logístico normal no todo exigir um projeto em separado. A cadeia de suprimento se encerra com o descarte final de um produto.

De acordo com Novaes (2007), os fluxos associados à logística abrange a armazenagem de matéria-prima, dos materiais em processando e dos produtos acabados percorrem todo o processo, desde os fornecedores, passando pela fabricação, seguindo ao varejista, atingindo o consumidor final, o alvo principal de toda a cadeia de suprimentos.

2.2.3 Vantagem Competitiva

A sustentabilidade tem sido um potencial de fonte de vantagem competitiva estratégica e a sua busca ocorre tanto por meio de redução de impactos, quanto por meio de práticas de medidas compensatórias (XAVIER; CORRÊA, 2013).

A vantagem competitiva introduz o conceito de cadeia de valor, que serve de base para o raciocínio estratégico sobre as atividades envolvidas em qualquer negócio e a avaliação de seu custo relativo e papel na diferenciação (PORTER, 1989).

Segundo Christopher (2007), a fonte da vantagem competitiva é encontrada na capacidade de a organização diferenciar-se de seus concorrentes aos olhos do cliente e também pela sua capacidade de operar a baixo custo e, portando, com lucro maior.

De acordo com Henderson (1998 *apud* CHAVES; BATALHA, 2006) as bases de vantagens competitivas sustentáveis são diferentes no comportamento estratégico de uma empresa e de seus concorrentes. A estratégia de uma empresa pode ser vista como sendo a busca definida de um plano de ação para desenvolver a vantagem competitiva. Portanto, uma empresa deve ser capaz de criar estratégias que as diferenciem de seus concorrentes e as capacite para a obtenção de vantagens competitivas sustentáveis e defensíveis ao longo prazo.

Batalha e Chaves (2006) afirmam que a logística reversa é utilizada para permitir aos varejistas e atacadistas o seguinte elo ao processamento na cadeia, reduzindo os riscos de comprar produtos que podem não ter giro de vendas. A estratégia da capacidade de logística reversa aumenta os custos de mudança de fornecedores, onde o nível de serviço fortalece a cadeia de valores de uma empresa, reforçando sua vantagem competitiva.

Segundo Dias (2007), o nível de competitividade de uma empresa depende de vários fatores, variados e complexos, que se inter-relacionam e são dependentes, como: Custos, qualidade dos produtos e serviços, nível de controle e qualidade, capital humano, tecnologia e capacidade de inovação. Atualmente, a gestão ambiental tem adquirido cada vez mais uma posição destacada, em termos de competitividade, devido aos benefícios que traz ao processo produtivo.

Dentre as vantagens competitivas pode-se citar as seguintes:

- Com o cumprimento das exigências normativas, a empresa tem melhor imagem junto aos clientes e a comunidade, tendo maior possibilidade de inserção no mercado, em termos ecológicos;
- Adotando um design do produto de acordo com as exigências ambientais, tornando mais flexível do ponto de vista de instalação e operação, com um custo menor e uma vida útil maior;
- Com a redução do consumo de recursos energéticos, ocorre melhoria na gestão ambiental, reduzindo os custos de produção;
- Com a redução da quantidade do material utilizado por produto, há redução de custos de matéria-prima e do consumo de recursos;
- Quando se utiliza materiais renováveis, empregando-se menor energia pela facilidade de reciclagem, melhora-se a imagem na empresa;

- Com a otimização das técnicas de produção, ocorre melhoria na capacidade de inovação da empresa e redução das etapas do processo produtivo, aumentando o tempo de entrega do produto e minimizando o impacto ambiental do processo.

A procura de uma vantagem competitiva sustentável e defensável tem se tornado a preocupação de todo gerente alerta para as realidades do mercado. Não se pode mais pressupor que os produtos bons sempre venderão, nem é aceitável imaginar que o sucesso seja garantido (CHRISTOPHER, 2007).

De acordo com Vasconcelos e Cyrino (2000), as teorias de estratégia empresarial que tratam da questão da vantagem competitiva podem ser divididas em dois grupos. De um lado as teorias que consideram como um atributo de posicionamento, exterior à organização, derivado da estrutura da indústria, da dinâmica da concorrência e do mercado, e de outro as que consideram o desempenho superior como um fenômeno decorrente primariamente de características internas da organização.

Segundo Porter (1989), a vantagem competitiva começa com a premissa de que pode ter muitas origens e mostra como é possível conectar todas as vantagens a atividades específicas e ao relacionamento dessas atividades entre si, com as atividades dos fornecedores e clientes. Desse modo, a vantagem competitiva ajuda a tornar a estratégia mais concreta e viável e, por serem o que as empresas fazem, as atividades são observáveis, tangíveis e podem ser gerenciadas.

2.3 RECICLAGEM

A reciclagem surgiu na década de 1970, sendo definida com o retorno da matéria prima ao ciclo de produção, quando as preocupações ambientais passaram a serem tratadas com mais importância (BRASIL; SANTOS, 2007).

Reciclar é economizar energia e recursos naturais, trazendo de volta ao ciclo produtivo o que é jogado fora. A reciclagem é um conjunto de técnicas que tem objetivo de aproveitar os resíduos e reutilizá-los no ciclo de produção do qual saíram. É o resultado de uma série de atividades, pelas quais aqueles materiais que se tornariam lixo, são coletados, separados e processados para serem reutilizados como matéria prima para fabricar novos produtos (BRASIL; SANTOS, 2007).

O símbolo da reciclagem é composto por três setas e cada uma representa um grupo de pessoas que são importantes para que ocorra a reciclagem. A primeira seta representa as empresas que fazem os produtos, a segunda seta é quando a empresa vende os produtos para os consumidores e após ser utilizado pode ser reciclado, e a terceira seta representa as companhias de reciclagem que recolhem os produtos recicláveis e, através do mercado, vendem novamente o material utilizado para a empresa transformá-lo em um novo produto (BRASIL; SANTOS, 2007).

Atualmente a reciclagem está tendo cada vez mais apoio entre as empresas e os consumidores e tem sido muito estimulada pela mídia através de campanhas ligadas à educação ambiental. Tendo em vista o conjunto de suas ações em diferentes frentes, as empresas buscam mostrar para o consumidor a sua preocupação ambiental, e que seus produtos podem ser reciclados de uma forma que não prejudique o meio ambiente (NUNES, 2011).

Em novembro de 2015, o Governo Federal assinou, juntamente com os representantes do setor empresarial e dos catadores de materiais recicláveis, um acordo para a logística reversa de embalagens em geral, no qual as empresas seriam responsáveis pela produção, distribuição e comercialização de embalagens de plástico, papel, papelão, vidro, aço e alumínio. Além disso, assumiu o compromisso nacional de cumprir metas anuais de reciclagem destas embalagens (BRASIL, 2016).

Com o prazo inicial de implantação de dois anos, esse sistema prioriza o apoio às cooperativas de catadores de materiais recicláveis e instalação de pontos de entrega voluntária de embalagens em geral na comunidade. O sistema também tem a possibilidade da relação com a coleta seletiva municipal, onde devem ser feitos acordos específicos entre o setor empresarial e os setores de serviços públicos de limpeza urbana e manejo dos resíduos sólidos dentro da área de acordo setorial e os operadores do sistema de logística reversa (BRASIL, 2016).

Segundo Moura (2002), a reciclagem é uma forma de reaproveitamento de algumas matérias primas, como: Papel, plástico, latas de alumínio, vidro, pneus, entre outros, sendo que são produzidos outros materiais a partir de sobras e materiais já utilizados.

Moura (2002) explica que a ideia de obter a reciclagem é parte do processo mais abrangente de gerenciamento de resíduos, envolvendo quatro fases:

coleta e transporte do material, reprocessamento e fabricação de novos produtos e comercialização de novos produtos.

A Figura 3 demonstra o conceito da grande descartabilidade que os produtos têm para tornar a logística reversa mais atuante, tanto na questão de pós-venda, quanto na de pós-consumo, através da redução do ciclo de vida dos bens (LEITE, 2002).

Figura 3 – O Impacto da redução do ciclo de vida útil dos produtos na logística reversa



Fonte: Leite (2002, p.06)

2.3.1 Reciclagem de Embalagens Plásticas

Os plásticos são artefatos fabricados a partir de resinas, como polímeros, geralmente sintéticas e derivadas de petróleo. Os plásticos são materiais que não se decompõem facilmente na natureza e trazem prejuízos para a conservação do solo, da água e do ar. Assim, a sua reciclagem tem muita influência no impacto ambiental (CORTEZ, 2011).

Constituído em sua maior parte por embalagens descartáveis, o plástico representa um volume significativo no lixo, ocupando de 15% a 20% em volume, o que contribui para o aumento dos custos de coleta, transporte e disposição final (GRIPPI, 2001).

O plástico é uma das matérias primas mais utilizadas na fabricação de embalagens, desde os alimentos até o material de limpeza, tendo um destaque (CORTEZ, 2011).

A reciclagem de embalagens, além de ser um dos processos mais produtivos e eficazes a partir da minimização de impactos ao meio ambiente, possui um papel fundamental no desempenho para a minimização dos impactos provenientes do seu descarte. Isso porque, através de uma série de atividades, como a coleta dos materiais que se tornariam lixo, que seriam descartados, esses materiais são desviados, coletados, separados e processados para serem reutilizados como matéria-prima na fabricação de outros bens, que normalmente somente seriam feitos com matéria prima virgem (CORTEZ, 2011).

Cortez (2011) explica que há dois tipos de reciclagem: a reciclagem direta (pré-consumo) e a reciclagem indireta (pró-consumo). A primeira refere-se ao reprocessamento dos materiais descartados da própria linha de produção, enquanto que a segunda é o reprocessamento dos materiais que foram descartados como lixo por seus próprios usuários.

Ainda segundo Cortez (2011), a reciclagem constitui um fator muito importante para a minimização dos impactos provocados pelas embalagens no meio ambiente. No Brasil, os números referentes a esta destinação são baixos, pois os materiais que são mais reciclados estão ligados ao seu valor de venda através do peso.

Entre os benefícios ambientais, econômicos e sociais da reciclagem é possível mencionar: diminuição da quantidade de lixo a ser aterrado; preservação dos recursos naturais, diminuição da poluição do ar, das águas e do solo; economia de matéria prima; economia de energia; geração de empregos através da criação de indústrias recicladoras (CORTEZ, 2011).

2.4 MARKETING

Com o crescimento da consciência ambiental em todo o mundo, está consolidando-se um novo tipo de consumidor, chamado “marketing verde”, que faz com que a preocupação com o meio ambiente seja um importante fator social, sendo considerada uma ferramenta de marketing novo (DIAS, 2007).

Segundo Nunes (2011), nos anos setenta surgiu o termo marketing verde quando a *American Marketing Association* (AMA) realizou um workshop com o intuito de discutir o impacto do marketing sobre o meio ambiente. Sendo definido como o

estudo dos aspectos positivos e negativos das atividades de marketing relacionadas à poluição, ao esgotamento de energia e dos recursos não renováveis.

No marketing verde são realizadas campanhas ecológicas que buscam não somente conscientizar os clientes sobre a importância da preservação dos recursos naturais, mas também mostrar para a sociedade como estão preocupados com as organizações, tendo como objetivo a redução dos impactos ao meio ambiente (NUNES, 2011).

Ainda de acordo com Nunes (2001), a logística reversa nas empresas estará promovendo ações de marketing verde, tendo como um dos seus principais objetivos o aumento da vida útil dos produtos, utilizando o princípio do 4R e 1D: “Reutilizando, Reciclando, Remodelando, Recondicionando e Descartando”.

Esse novo consumidor ecológico manifesta as suas preocupações ambientais através do seu comportamento de compra, buscando produtos que considera com menos impactos negativos ao meio ambiente, valorizando os produtos fabricados por indústrias ambientalmente responsáveis (DIAS, 2007).

Ainda segundo Dias (2007), do ponto de vista do marketing ambiental o cliente não é o único público-alvo a ser atingido por estratégias de marketing, embora continue sendo o principal. Outros públicos que, direta ou indiretamente, se relacionam com a empresa devem merecer atenção, pois podem se constituir em obstáculos ao desenvolvimento organizacional e impedir sua permanência no mercado, que está cada vez mais competitivo.

Um produto ecológico é aquele que exerce as mesmas funções dos produtos equivalentes e causa um dano menor ao meio ambiente durante todo o seu ciclo de vida. Quanto ao produto em si, deve ser analisada sua composição, se é reciclável, se agride ou não ao meio ambiente e quanto à embalagem é necessário analisar se o material também pode ser reciclado (DIAS, 2007).

Kotler (1998, p. 32), define marketing como “um processo social e gerencial pelo qual indivíduos e grupo obtêm o que necessitam e desejam através da criação, oferta e troca de produtos de valor com os outros”.

O conceito de marketing baseia-se na identificação de necessidades específicas do cliente e busca corresponder a essas necessidades, vinculando os recursos disponíveis para satisfazê-la de maneira individualizada (BOWERSOX; CLOSS; COOPER, 2007).

A logística pode ser estruturada proporcionando muito mais do que um apoio às necessidades do marketing. A disponibilidade de estoque e o tempo de resposta ao cliente devem variar em função das oportunidades de mercado competitivo (BOWERSOX; CLOSS; COOPER, 2007).

Segundo Malhotra *et al* (2005), o marketing tem como objetivo principal identificar e satisfazer as necessidades dos clientes. As informações sobre clientes, concorrentes e outras características precisam ser passadas para o gerente de marketing.

Segundo Bowersox, Closs e Cooper (2007), a logística desde o princípio está contribuindo para programar a estratégia de marketing. As empresas orientadas pelas oportunidades de mercado consideram a satisfação das necessidades do cliente o principal motivo para o desempenho de suas atividades, tendo como objetivo entrar em mercados específicos e gerar lucros.

2.5 RAMO INDUSTRIAL DE PRODUTOS DE LIMPEZA

Conforme expõe Juran (2006 *apud* FELICONIO, 2010), os produtos de limpeza estão relacionados diretamente aos problemas ambientais. Antes mesmo do aparecimento dos produtos sintéticos, o sabão já apresentava o problema de deixar as águas muito alcalinas (duras), deixando também uma película insolúvel sobre a superfície da água.

Segundo Feliconio (2010), para aquelas pessoas que seguem a legislação de seu país, existem controvérsias a respeito do impacto que esses produtos causam nos ecossistemas aquáticos. Um exemplo, na Europa, um produto pode receber a denominação de biodegradável se as substâncias tensoativas residuais forem de apenas 10% após 28 dias do descarte do produto na água.

O setor de produtos de limpeza vem apresentando um resultado positivo e estimulante às indústrias, concretizando pela essencialidade de seus produtos, que estão diretamente ligados à saúde e ao bem-estar da população (ABIPLA, 2011).

De acordo com a Associação Brasileira das Indústrias de Produtos de Limpeza e Afins (ABIPLA, 2011), 95% do setor é composto por micro e pequenas empresas e o setor conta com um elevado ingresso de novos empreendedores, pois

não há barreiras de entrada no setor como alto investimento de capital, tecnologia de ponta.

Segundo as informações disponibilizadas pelo SEBRAE (2015) o Brasil é o quarto mercado mundial de produtos de limpeza, gastando em média R\$271,68 ao ano, correspondendo a R\$22,64 o gasto médio mensal. Esse valor representa um crescimento de 41,5%, em comparação com 2011. A expectativa é de que, até o final deste ano, de 2016, o país se coloque como o terceiro maior mercado mundial de produtos de limpeza doméstica, subindo uma posição no ranking.

3 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

As ciências se utilizam de métodos científicos, entretanto, nem todos os ramos de estudo que utilizam esses métodos são ciências. Método é o conjunto das atividades sistemáticas e racionais que são realizados quando não se tem informações que consigam alcançar o objetivo marcando o caminho a ser seguido, detectando erros e auxiliando as decisões (LAKATOS; MARCONI, 2001).

A pesquisa para ser chamada de científica tem que obedecer às determinações que o método científico determina, tendo como a sua principal propriedade a possibilidade de reprodução dos resultados. Em uma pesquisa devem estabelecer a escolha do tema, definição dos objetivos, determinação da metodologia, coleta e análise de dados (PINHEIRO, 2010).

Segundo Andrade (2005), os vários tipos de pesquisa podem ser classificados em dois grupos: no primeiro, com o intuito do objetivo da pesquisa é alcançar o saber, para a satisfação de poder adquirir conhecimento, e no segundo, a pesquisa tende às aplicações práticas, com o objetivo de contribuir para fins práticos, pela busca de soluções de problemas concretos.

3.1 DELINEAMENTO DA PESQUISA

A pesquisa tem como objetivo constituir uma série de entendimentos no sentido de descobrir respostas para as investigações e questões que existem em todos os ramos do conhecimento (OLIVEIRA, 1999).

Conforme Lakatos e Marconi (2001) a pesquisa é um procedimento formal, com método de pensamento reflexivo, que precisa de um tratamento científico, criando um caminho para conhecer a realidade ou para conhecer verdades parciais.

Quanto aos fins, o presente trabalho se caracterizou como uma pesquisa com caráter descritivo e explicativo.

a) Pesquisa descritiva: Nesta pesquisa os fatos são observados, registrados, analisados e interpretados, uma das características da pesquisa descritiva envolve a técnica de coleta de dados, é realizada através de questionário com perguntas claras e objetivas e da observação sistemática (ANDRADE, 2005).

b) Pesquisa explicativa: Esta pesquisa é um dos tipos de pesquisa mais complexa, porque além de registrar, analisar e interpretar os fatos, também busca identificar as suas causas. Tem como objetivo aprofundar o conhecimento e procurar a razão das coisas (ANDRADE, 2005).

Quanto aos meios de investigação, para alcançar os objetivos da pesquisa, foi realizada uma pesquisa de campo, bem como pesquisa bibliográfica e um estudo de caso.

a) Pesquisa de campo: É usada com o objetivo de obter informações e conhecimentos de um problema, procurando uma resposta, que se espera comprovar ou descobrir novos fenômenos ou as relações entre eles. Envolve na observação de fatos e fenômenos, conta com controles adequados e com objetivos estabelecidos que expliquem o que deve ser coletado (LAKATOS; MARCONI, 2001).

b) Pesquisa Bibliográfica: Tem como finalidade compreender toda bibliografia já tornada pública em relação ao tema de estudo, como, jornais, revistas, livros, pesquisas, monografias, entre outros. Esta pesquisa é usada para que o pesquisador tenha contato direto com tudo o que foi escrito, dito ou filmado sobre o assunto em questão (LAKATOS; MARCONI, 2008).

c) Estudo de caso: É uma investigação baseada no conhecimento que pesquisa fatos dentro de seu contexto real. O estudo congrega o maior número de informações por meio de diferentes técnicas de coleta de dados: observação, questionário, entrevista, análise de conteúdo, levantamento de dados, entre outros. Tem como objetivo aprender a totalidade de uma situação e descrever um caso concreto (MARTINS; LINTZ, 2007).

Para atingir o objetivo proposto foi realizado a aplicação de um questionário, com perguntas claras e objetivas com informações provenientes ao pesquisador, com o objetivo de verificar a percepção dos clientes em relação a implantação da logística reversa e com o gestor foi realizado um questionário para verificar se há vantagem competitiva para a indústria com a implantação da logística reversa e afim de identificar os materiais recicláveis que retornam dos clientes.

Quadro 1 - Fontes de títulos da pesquisa bibliográfica.

Assunto	Temas abordados	Autores
Sustentabilidade	Responsabilidade e Gestão Socioambiental nas Organizações Questões Ambientais	Dias (2007), Ministério do Meio Ambiente (2015), Seiffert (2007), Nascimento; Lemos; Mello (2008), Mucelin; Bellini (2008), Xavier; Corrêa (2013)
Logística	Logística reversa; Gestão Da Cadeia de Suprimentos; Vantagem Competitiva	Larrañaga (2003), Bowersox; Closs; Cooper (2007), Ballou (2007), Chaves; Batalha, (2006), Silva (2013), Novaes (2007), Leite (2002), Gomes; Garcia (2013), Christopher (2007), Ballou (2006),
Reciclagem	Reciclagem de Embalagens Plásticas	Brasil; Santos (2007), Nunes (2011), Moura (2002), Grippi (2001), Cortez (2011),
Marketing		Dias (2007), Bowersox; Closs; Cooper (2007), Closs; Bowersox (2004),
Ramo industrial de Produtos de Limpeza		Feliconio (2010), ABIPLA (2011), SEBRAE (2015).

Fonte: Elaborado pela pesquisadora (2016).

3.2 DEFINIÇÃO DA ÁREA E/OU POPULAÇÃO ALVO

A Indústria em estudo é do setor químico de produtos de limpeza, situada na cidade de Turvo do Estado de Santa Catarina. Está no mercado desde 2005, e trata-se de uma indústria de pequeno porte, contando com onze colaboradores. Atualmente vende para toda região de Santa Catarina e Rio grande do Sul. Além de ser uma indústria, é uma distribuidora de outros produtos como pedras sanitárias, sapólios, papel higiênico, vassouras, entre outros.

Para a realização da pesquisa, foi convencionado um total de cem entrevistas, devido ao fato de Turvo ser um município pequeno com características provincianas e levando-se em conta que as pessoas que frequentam os supermercados quase em sua totalidade são mulheres com idade entre 17 a 37 anos, que representam 93% da pesquisa. Frisa-se, ainda, que a pesquisa foi realizada em todos os supermercados de pequeno e médio porte da cidade de Turvo, sendo sete supermercados, utilizando o critério acessibilidade para a abordagem dos entrevistados em frente a gôndola de produtos de limpeza.

A pesquisa realizada utilizou-se da amostragem por meio não probabilístico por conveniência. Nesse sentido, vale ressaltar que a pesquisa não-probabilística tem como principal característica a dificuldade da aplicação de fórmulas estatísticas para cálculo, mesmo usando formas aleatórias de seleção, não podendo utilizar tipos de tratamento estatístico (MARCONI; LAKATOS, 2008).

A amostragem por conveniência, por sua vez, é caracterizada por selecionar elementos pela facilidade de acesso à eles, não utilizando-se de técnicas de procedimentos estatístico (VERGARA, 2010). Nessa técnica de amostragem ocorre com base na conveniência do pesquisador e, muitas vezes, as pessoas entrevistadas são escolhidas porque estão no lugar certo e na hora certa (MALHOTRA *et al*, 2005).

Abaixo, segue uma síntese da estruturação da população alvo de acordo com o objetivo geral do presente estudo.

Quadro 2 - Estruturação da população alvo.

Objetivos	Período	Extensão	Unidade de amostragem	Elemento
Identificar os materiais recicláveis que retornam dos clientes nessa indústria	1º Semestre de 2016	Indústria em estudo	Administrativo	Gestor da indústria
Conhecer a percepção interna da indústria com a relação à logística reversa	1º Semestre de 2016	Indústria em estudo	Administrativo	Gestor da indústria
Identificar a percepção dos clientes com relação à logística reversa	1º Semestre de 2016	Supermercados de Turvo - SC	Clientes dos supermercados	Homens e Mulheres compradores de produtos de limpeza

Fonte: Elaborado pela pesquisadora (2016).

3.3 PLANO DE COLETA DE DADOS

A coleta de dados é o passo da pesquisa em que começa a aplicação dos instrumentos elaborados e das técnicas selecionadas, com a intenção de se efetuar

a coleta de dados prevista e sua execução correspondente à várias características (LAKATOS; MARCONI, 2001).

Na coleta de dados existem vários procedimentos que variam de acordo com os casos ou com o tipo de investigação. Assim, algumas técnicas de pesquisa são: coleta documental, a observação, a entrevista, o questionário, o formulário, entre outros (LAKATOS; MARCONI, 2008).

Na coleta de dados primários são realizadas entrevistas, questionários, observação ou testes e é importante explicar qual a população alvo que será entrevistada, quando serão levantados e através de quais instrumentos, como, por exemplo, no caso de roteiro de entrevistas ou questionários. Quando se trata de dados secundários, é importante descrever sua natureza e especificação (ROESCH; BECKER; MELLO, 1999).

A pesquisa foi realizada em todos os supermercados de pequeno e médio porte da cidade de Turvo/SC, nos dias 17 e 18 de março de 2016, período matutino e vespertino, e no dia 19 de março de 2016, no período matutino, utilizando o critério acessibilidade para a abordagem dos entrevistados em frente a gôndola de produtos de limpeza.

A entrevista feita com o gestor da indústria de produtos de limpeza em estudo, foi realizada no dia 24 de março de 2016, composta por treze perguntas abertas e fechadas, onde foi gravada e transcritas pela pesquisadora. Posteriormente foi feito o registro das embalagens, sendo que o gestor alegou que todas as embalagens utilizadas na indústria são recicláveis

3.4 PLANO DE ANÁLISE DOS DADOS

A análise de dados abrange vários procedimentos, como codificação de respostas, tabulação de dados e cálculos estatísticos. Após fazer a análise, se faz a interpretação dos dados, que incide em estabelecer a ligação entre os resultados obtidos com outros provenientes de estudos já realizados (GIL, 1996).

A abordagem utilizada no presente estudo foi qualitativa. Este tipo de abordagem é utilizada de modo a facilitar que pessoa que estiver entrevistando possa descrever a complexidade de uma hipótese ou problema, apresentando contribuições no processo de mudança e formação de opiniões (OLIVEIRA, 1999).

3.5 SÍNTESE DOS PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

No que tange à síntese dos procedimentos metodológicos, segue abaixo um quadro demonstrativo, elaborado pela pesquisadora, que relaciona os objetivos específicos do presente trabalho com os tipos de pesquisa quanto aos fins, os meios de investigação, a classificação dos dados da pesquisa, a técnica e os procedimentos de coleta de dados e a técnica de análise dos dados.

Quadro 3 - Síntese do delineamento da pesquisa.

Objetivos Específicos	Tipos de pesquisa quanto aos fins	Meios de investigação	Classificação dos dados da pesquisa	Técnica de coleta de dados	Procedimentos de coleta de dados	Técnica análise dos dados
Identificar os materiais recicláveis que retornam dos clientes nessa indústria	Descritiva	Estudo de caso	Primário	Levantamento, análise de dados e entrevista	Pessoalmente na indústria	Qualitativa
Conhecer a percepção interna da indústria em logística reversa	Descritiva	Pesquisa de campo	Primário	Entrevista, questionário e observação do participante	Pessoalmente na indústria	Qualitativa
Identificar a percepção dos clientes em relação à logística reversa	Descritiva	Pesquisa de campo	Primário	Gráficos e tabelas	Pessoalmente no supermercado	Qualitativa
Interpretar os resultados da pesquisa verificando se há vantagem competitiva para a indústria com a implantação logística reversa	Descritiva	Bibliográfica	Primário	Elaboração do texto dissertativo	Desenvolvido pela pesquisadora	Qualitativa
Apresentar sugestões de melhorias	Explicativa	Bibliográfica	Primário e secundário	Elaboração do texto dissertativo	Desenvolvido pela pesquisadora	Qualitativa

ao processo de logística reversa de acordo com resultados da pesquisa						
--	--	--	--	--	--	--

Fonte: Elaborado pela pesquisadora (2016).

4 ANÁLISE DE ESTUDO DE CASO

No presente capítulo serão, primeiramente, apresentados os resultados da entrevista realizada com o gestor da indústria de produtos de limpeza em estudo, a fim de verificar a sua visão sobre a importância da implantação da logística reversa na mesma, onde foi realizada uma entrevista, no dia 24 de março de 2016, composta por treze perguntas abertas e fechadas, importante ressaltar que foi gravada e transcrita pela pesquisadora. Após foi feito o registro das embalagens, sendo que o gestor alegou que todas as embalagens utilizadas na indústria são recicláveis

Posteriormente, serão apresentados os resultados obtidos de acordo com a coleta de dados realizada com os clientes em todos os supermercados de pequeno e médio porte da cidade de Turvo/SC, sendo que foi em sete supermercados. A coleta de dados foi realizada por meio de um questionário escrito com dezessete perguntas abertas e fechadas, que foram aplicadas de forma individual utilizando o critério acessibilidade para a abordagem dos entrevistados em frente a gôndola de produtos de limpeza. Do total das entrevistas realizadas foram obtidos cem questionários para a pesquisa.

Segue, na sequência, uma análise dos pontos questionados, baseando-se nos objetivos específicos.

4.1 MATERIAIS RECICLÁVEIS QUE RETORNAM DOS CLIENTES NESSA INDÚSTRIA

Conforme a entrevista com o gestor da indústria de produtos de limpeza, realizada no dia 24 de março de 2016, com o intuito de verificar os materiais recicláveis que retornam dos clientes nessa indústria, o mesmo respondeu que todas as embalagens plásticas utilizadas no processo de produção são recicláveis, são utilizadas em torno de vinte e cinco tipos, sendo de 5l, 2l, 1l e 500ml, pode-se ressaltar que a indústria trabalha 100% com embalagens provenientes de material reciclado

A seguir estão algumas fotos das embalagens utilizadas na indústria:

Figura 4 – Embalagens plásticas recicláveis de produtos de limpeza.



Fonte: fotografias tomadas pela pesquisadora (2016).

Figura 5 – Embalagens plásticas recicláveis de produtos de limpeza.



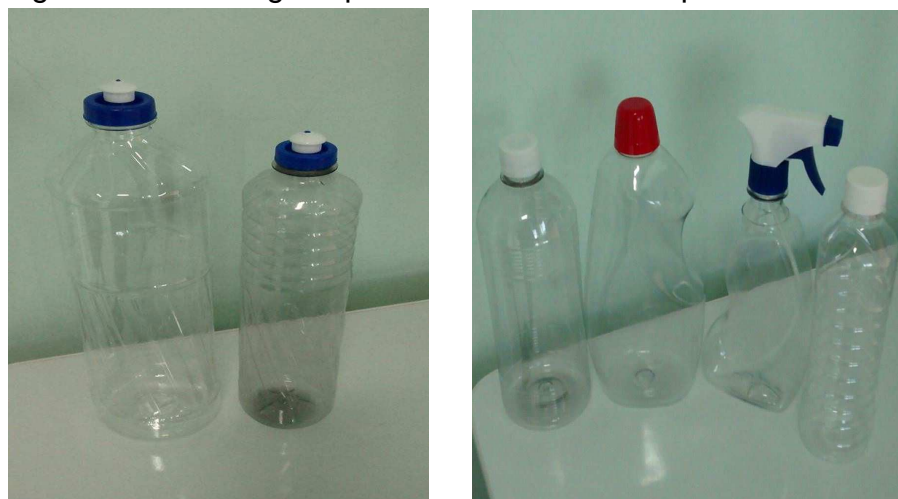
Fonte: fotografias tomadas pela pesquisadora (2016).

Figura 6 – Embalagens plásticas recicláveis de produtos de limpeza.



Fonte: fotografias tomadas pela pesquisadora (2016).

Figura 7 – Embalagens plásticas recicláveis de produtos de limpeza.



Fonte: fotografias tomadas pela pesquisadora (2016).

O setor de embalagens possui um grande potencial para contribuir para um mundo mais sustentável e eliminar os resíduos pós-consumo que afetam o meio ambiente (CORTEZ, 2011).

Ainda de acordo com Cortez (2011), a reciclagem de embalagens é um dos processos mais produtivos e eficazes e possui um papel fundamental para diminuir os impactos causados no meio ambiente, sendo pelo seu descarte incorreto. Onde os plásticos estão presentes em mais de 70% das embalagens, e o Brasil recicla apenas 16,5% desses materiais.

4.2 PERCEPÇÃO INTERNA DA INDÚSTRIA EM RELAÇÃO À LOGÍSTICA REVERSA

Neste capítulo serão apresentados os resultados obtidos através do questionário realizado em profundidade com o gestor da indústria em estudo no dia 24 de março de 2016.

Abaixo, seguem as respostas referentes ao questionário aplicado:

Quadro 4 - Forma que a indústria vê a logística reversa.

Através da logística reversa a indústria pode mostrar um diferencial de mercado que outras marcas até então não se dispuseram a optar por esta ação, sendo que também diminui o impacto ambiental causado pelo descarte de forma incorreta das embalagens vazias que podem ser recicladas e posteriormente reutilizadas.

Fonte: Dados obtidos pela pesquisa (2016).

Pela resposta referente à forma como a indústria vê a logística reversa, exposta no quadro acima, é possível perceber que a indústria em estudo demonstra preocupação em relação à destinação correta dos seus produtos e a preservação do meio ambiente, o que pode gerar uma imagem corporativa positiva com maior credibilidade e visibilidade.

Razzolini Filho e Berté (2013) ressaltam que o objetivo da implantação da logística reversa foca na melhoria da imagem perante aos clientes e consumidores, sendo que o há um aumento no número de clientes que vem se conscientizando em relação ao meio ambiente e, assim, diminuindo os impactos ambientais causados por suas atividades.

Quadro 5 - A indústria tem algum setor especializado em logística reversa.

Não sei se isso se enquadra como sistema de logística reversa, mas temos alguns vendedores que coletam as embalagens plásticas do consumidor final e as encaminha diretamente para a reciclagem, sem um envolvimento maior da indústria.

Fonte: Dados obtidos pela pesquisa (2016).

Foi possível perceber, pela resposta do quadro 5, que, mesmo indiretamente, a indústria faz um trabalho reverso com o consumidor final através dos vendedores que vendem de porta em porta, onde os próprios recolhem as embalagens e as encaminham para a reciclagem.

A coleta seletiva é definida como a separação do lixo para ser entregue para a reciclagem, sendo não misturar materiais recicláveis com o restante do lixo, podendo ser realizada por qualquer cidadão ou organizada em comunidades, como condomínios, escolas, empresas, cidades, entre outros. É importante que a sociedade participe do processo de logística reversa através da reciclagem, que é definida como a atividade de transformar materiais já utilizados na fabricação de novos produtos (NUNES, 2011).

Quadro 6 - Dificuldades que a indústria observa no mercado para a implantação da logística reversa.

Nas vendas diretas ao consumidor final não existe resistência por parte das pessoas. Já na linha de supermercados existem dificuldades encontradas pela falta de local específico para armazenamento e logística de recolhimento.

Fonte: Dados obtidos pela pesquisa (2016).

Em relação às dificuldades que a indústria enfrenta no mercado para a implantação da logística reversa, pelo demonstrado na resposta do quadro 6, constata-se que a indústria em estudo tem uma preocupação em relação ao descarte das embalagens utilizadas. No caso das vendas diretas ao consumidor final não existe resistência, pois o vendedor vende porta em porta e recolhe as embalagens pessoalmente, mas na linha de supermercados encontra-se bastante dificuldades por falta de local específico para a logística de recolhimento.

A coleta seletiva é a atividade relacionada ao recolhimento de materiais separados por empresas, comércio, domicílios, entre outros. Os materiais como papel, plástico e vidro são separados por cores e tipos, prensados e enfardados, sendo posteriormente vendidos para as empresas recicladoras (DEMAJOROVIC; LIMA, 2013).

A falta de coleta seletiva tem gerado aumento da contaminação dos recicláveis, gerando gastos com operações de separação e encontram dificuldades na reciclagem de resinas misturadas (RAZZOLINI FILHO; BERTÉ, 2013).

Quadro 7 - Existe algum tipo de material que é reutilizado no processo de produção?

Sim, possuímos um programa de reutilização de embalagens de porte médio e grande, como bombonas e tambores de matérias-primas inofensivas que após a lavagem são reutilizados.
--

Fonte: Dados obtidos pela pesquisa (2016).

Como se verifica no quadro acima, os materiais reutilizados pela indústria no processo de produção compreende a reutilização de embalagens como bombonas e tambores, que recebem de fornecedores e após a lavagem são reutilizados para a colocação de produtos para a venda.

A reciclagem de embalagens, além de ser um dos processos mais produtivos e eficazes a partir da minimização de impactos ao meio ambiente, possui um papel fundamental no desempenho para a minimização dos impactos provenientes do seu descarte. Isso porque, através de uma série de atividades, como a coleta dos materiais que se tornariam lixo, que seriam descartados, esses materiais são desviados, coletados, separados e processados para serem reutilizados como matéria-prima na fabricação de outros bens (CORTEZ, 2011).

Quadro 8 - Na questão ambiental, existe orientação por parte da indústria com indicação de descarte correto para os consumidores finais?

Sim, somente na linha de vendas direta ao consumidor final é feito um incentivo de devolução das embalagens vazias mediante a compra, fazendo assim que os consumidores entreguem a embalagem vazia para o encaminhamento da mesma para a reciclagem, já que nossa indústria trabalha 100% com embalagens provenientes de material reciclado. Mas tenho interesse em seguir com esse incentivo na linha de vendas aos supermercados.

Fonte: Dados obtidos pela pesquisa (2016).

De acordo com a resposta do quadro 8, percebe-se que a indústria em estudo demonstra preocupação com o descarte correto das embalagens, mostrando interesse em desenvolver um processo para a coleta das embalagens.

A reciclagem é um fator muito importante para a diminuição dos impactos ambientais provocados pelas embalagens descartadas no meio ambiente. No Brasil, os números referentes a esta destinação são baixos, pois os materiais mais reciclados estão ligados ao seu valor de venda através do peso (CORTEZ, 2011).

Quadro 9 - Existem programas ambientais de qualidade na indústria? De que forma é praticado?

Existem através dos POP'S (Procedimentos Operacional Padrão), no manual de boas práticas que tratam do descarte de resíduos sólidos que pelos quais passam por tratamento adequado, no nosso caso são encaminhados aos devidos fornecedores por coleta de embalagem certificada.

Fonte: Dados obtidos pela pesquisa (2016).

Pela resposta exposta no quadro 9, percebe-se que a indústria em estudo possui um manual de boas práticas que aborda o descarte correto de resíduos sólido que, no caso, são as embalagens recebidas pelos fornecedores com matéria prima que são certificadas e, após do uso da matéria-prima, essas embalagens são devolvidas.

Os impactos ambientais negativos causados pelo descarte inadequado dos resíduos sólidos em rios, em fundos de vale e margens de ruas provocam contaminação de corpos d'água, enchentes, proliferação de vetores transmissores de doenças, como cães, ratos, baratas, moscas, entre outros. Além disso, aumenta a poluição visual, mau cheiro e contaminação do ambiente (MUCELIN; BELLINI, 2008).

Quadro 10 - A indústria faz o reaproveitamento de algum material? Como ocorre o procedimento?

A indústria utiliza plásticos para a fabricação de caixas de armazenamento, onde os resíduos que sobram são encaminhados para indústrias de reciclagem que transformam este material pelo processo de extrusão em matérias primas para a fabricação do mesmo para reutilizar.

Fonte: Dados obtidos pela pesquisa (2016).

Em relação ao reaproveitamento de materiais, constata-se, pela resposta no quadro 10, que a indústria reutiliza os resíduos plásticos que são descartados durante a fabricação das caixas de armazenamento. Esses resíduos são encaminhados para a reciclagem e transformados em material apto para a utilização no mesmo processo.

O reaproveitamento de materiais nos processos produtivos e a utilização de embalagens retornáveis têm causado ganhos que incentivam a implantação da logística reversa, além de melhorias nos processos de sistema logístico, gerando bons retornos (RAZZOLINI FILHO; BERTÉ, 2013).

Quadro 11 - A indústria já buscou incentivo governamental ou parcerias entre indústrias do mesmo segmento a fim de estruturar a logística reversa?

Não existem incentivos por parte governamentais sobre essa questão.

Fonte: Dados obtidos pela pesquisa (2016).

Como exposto no quadro 11, a indústria alegou que não possui incentivos por parte governamental sobre a logística reversa, situação que demonstra que o

interesse governamental em relação à utilização de embalagens retornáveis ou reutilizáveis se restringe aos fatores econômicos do mercado.

Em relação à destinação das embalagens, os fluxos de logística reversa ocorrem de acordo com sua reutilização ou as restrições legais, um exemplo é a Alemanha, que impede que as pessoas descartem as embalagens no meio ambiente por meio de incentivos como o retorno de um valor determinado em algumas embalagens. Como as restrições ambientais no Brasil não são tão rigorosas, a decisão sobre a utilização de embalagens retornáveis ou reutilizáveis tem se reduzido aos fatores econômicos (FIGUEIREDO; FLEURY; WANKE, 2006).

Quadro 12 - A indústria conhece legislações ambientais que envolvem a logística reversa ou que envolvem a responsabilidade ambiental?

Sim, conheço a lei PNRS (Política Nacional dos Resíduos Sólidos).

Fonte: Dados obtidos pela pesquisa (2016).

A indústria em estudo informou, como se verifica no quadro 12, que possui conhecimento sobre a “Lei PNRS”, que se refere à Lei nº 12.305 de 2010 que instituiu a Política Nacional dos Resíduos Sólidos.

A lei da Política Nacional de Resíduos Sólidos (PNRS) foi aprovada em agosto de 2010 e trouxe importantes instrumentos para que municípios de todo o Brasil iniciassem a enfrentar aos principais problemas ambientais, sociais e econômicos decorrente do inadequado descarte dos resíduos sólidos (BRASIL, 2016).

A PNRS determina uma ordem de prioridades para lidar com o problema. Primeiramente está a busca para não gerar lixos, por meio da conscientização da população e posteriormente a necessidade de reduzi-lo, com a reutilização de materiais, reciclagem, tratamento dos resíduos sólidos e disposição final correta, estabelecendo reduzir a geração de lixos, coletar materiais recicláveis para retorno à produção industrial e procurar soluções para o descarte, sendo uma questão enfrentada por todos (CEMPRE, 2015).

Quadro 13 - A indústria conhece o marketing que representa a logística reversa?

Sim, com o crescente apelo mundial e foco na preservação do meio ambiente, a logística reversa tende a ser muito importante que, por meio da conscientização da população passa a ser um diferencial no mercado.
--

Fonte: Dados obtidos pela pesquisa (2016).

Pode-se constatar, pelo quadro 13, que a indústria em estudo é uma empresa que se preocupa com o meio ambiente, e acredita que a logística reversa passa a ser um diferencial no mercado, utilizando esse fato como ferramenta de melhoria e diminuindo os impactos ambientais causados pela realização de seus processos.

No marketing verde são realizadas campanhas ecológicas que buscam conscientizar os clientes sobre a importância da preservação dos recursos naturais e mostrar para a sociedade que as organizações estão atentas a essas questões, com objetivo de reduzir os impactos ao meio ambiente. A logística reversa nas empresas promove ações de marketing verde, tendo como um dos seus principais objetivos aumentar a vida útil dos produtos, utilizando o princípio de reutilizar, reciclar, remodelar, recondicionar e descartar (NUNES, 2011).

Quadro 14 - A indústria tem intenção em implantar a logística reversa?

Sim, nossa indústria já participa a nível municipal de um programa de recolhimento de óleo em parceria com a CDL no sorteio de uma cesta de produtos de limpeza, mas se estuda também a possibilidade de expandir esta parceria para também recolher embalagens com foco na diminuição do ciclo e reciclagem destes materiais.

Fonte: Dados obtidos pela pesquisa (2016)

Em relação à implantação da logística reversa, pode-se afirmar, pela resposta constante no quadro 14, que a indústria em estudo tem a intenção de implantar a logística reversa nos seus processos, pois já participa a nível municipal de um programa da CDL de Turvo, de recolhimento de óleo de cozinha e tem interesse em expandir a parceria para recolhimentos de embalagens, pensando na diminuição do ciclo e reciclagem destes materiais para, posteriormente serem reutilizados na indústria.

Uma indústria que implanta o processo de logística reversa tende a aumentar os fluxos de resíduos, bens e produtos descartados pelo fim de sua vida útil e o seu reaproveitamento dentro ou fora da cadeia produtiva de origem, assim colabora para a redução de recursos naturais e impactos ambientais, contribuindo para a sustentabilidade (SHIBAO; MOORI; SANTOS, 2010).

A implantação da logística reversa tem como objetivo aumentar as possibilidades de adquirir um diferencial competitivo no mercado, agregando valor ao

produto e podendo favorecer para nível maior de lucratividade (SHIBAO; MOORI; SANTOS, 2010).

4.3 PERCEPÇÃO DOS CLIENTES COM RELAÇÃO À LOGÍSTICA REVERSA

Neste capítulo serão apresentados os resultados obtidos referentes ao questionário realizado com os entrevistados acerca da percepção dos mesmos em relação à implantação da logística reversa em uma indústria de produtos de limpeza da cidade de Turvo/SC.

O estudo foi realizado em todos os supermercados de pequeno e médio porte, sendo que foi em sete supermercados, nos dias 17 e 18 de março de 2016, período matutino e vespertino, e no dia 19 de março de 2016, no período matutino, próximo a gondola dos produtos de limpeza.

Abaixo, segue as respostas referentes ao questionário aplicado:

Quadro 15 - Perfil dos entrevistados.

Faixa etária dos entrevistados	17 até 23	20,00%
	24 até 30	16,00%
	31 até 37	20,00%
	38 até 44	13,00%
	45 até 51	12,00%
	Acima de 52	19,00%
Gênero dos entrevistados	Feminino	93,00%
	Masculino	7,00%
Escolaridade dos entrevistados	Ensino Fundamental	19,00%
	Ensino Médio	55,00%
	Superior Incompleto	4,00%
	Superior Completo	22,00%
Cidades aonde residem os entrevistados	Meleiro	3,00%
	Turvo	97,00%
Zona de habitação	Rural	43,00%
	Urbana	57,00%

Fonte: Elaborado pela pesquisadora (2016).

Pelo resultado da pesquisa, pode-se perceber que 20% dos entrevistados tem entre 17 a 23 anos, 20% tem entre 31 á 37 anos, e 19% encontra-se acima dos 52 anos, sendo que as pessoas que mais frequentam estes supermercados são mulheres, totalizando um percentual de 93%.

Quanto à escolaridade das pessoas entrevistadas 55% possuem ensino médio, 22% possuem ensino superior completo, 19% possuem o ensino fundamental e 4% estão cursando o ensino superior.

Referente à cidade em que os entrevistados residem, pode-se afirmar que 97% das pessoas entrevistadas residem em Turvo e 3% residem em Meleiro, cidade próxima, sendo que 57% residem em zona urbana e 43% em zona rural.

4.3.1 Frequência de compra de produtos de limpeza

Os produtos de limpeza são itens essenciais na cesta de compras dos brasileiros, sendo que o Brasil é o quarto mercado mundial de produtos de limpeza, e a população gasta, em média, R\$271,68 ao ano, correspondendo a R\$ 22,64 gastos mensalmente (SEBRAE, 2016).

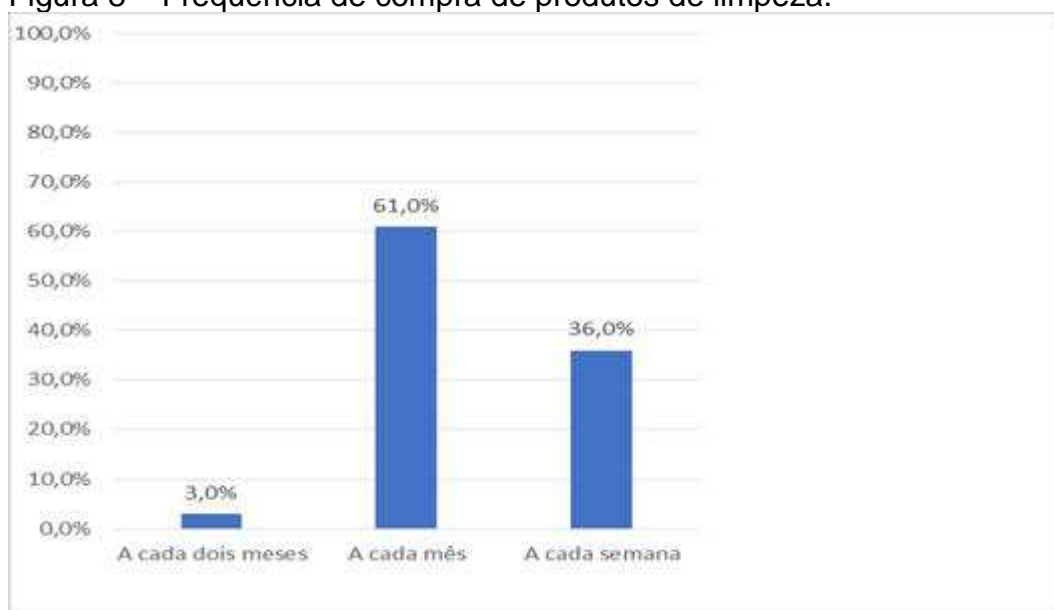
Segue abaixo uma tabela e um gráfico demonstrativo da frequência com que são feitas compras de produtos de limpeza pelos entrevistados.

Tabela 1 – Com que frequência você compra produtos e limpeza?

Alternativa	Frequência	%
A cada dois meses	3	3,0%
A cada mês	61	61,0%
A cada semana	36	36,0%
Total	100	100,0%

Fonte: Dados da pesquisa (2016).

Figura 8 – Frequência de compra de produtos de limpeza.



Fonte: Dados da pesquisa (2016).

Constata-se, pelos dados expostos, que 61% das entrevistadas realizam compras a cada mês, 36% a cada semana, e 3% compram a cada dois meses. Assim, percebe-se que a grande maioria das pessoas realizam compras de produtos de limpeza a cada mês, porém há também um percentual alto de pessoas que realiza compras a cada semana.

4.3.2 Destinação das embalagens vazias de produtos de limpeza

Quando questionados sobre o que fazem com as embalagens vazias de produtos de limpeza, 80% dos entrevistados responderam que jogam no lixo, apenas 7% reaproveitam colocando outros produtos e 6% queimam, porque não passa o caminhão para coletar.

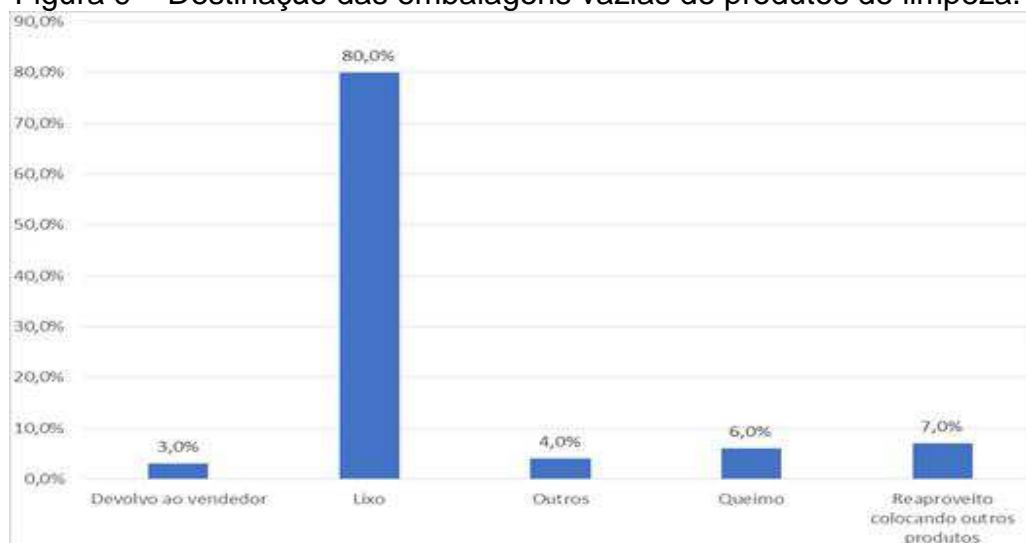
Tais percentuais seguem demonstrados abaixo, através da tabela de dados e do gráfico ilustrativo:

Tabela 2 – O que você costuma fazer com as embalagens vazias de produtos de limpeza?

Alternativa	Frequência	%
Devolvo ao vendedor	3	3,0%
Lixo	80	80,0%
Outros	4	4,0%
Queimo	6	6,0%
Reaproveito colocando outros produtos	7	7,0%
Total	100	100,0%

Fonte: Dados da pesquisa (2016).

Figura 9 – Destinação das embalagens vazias de produtos de limpeza.



Fonte: Dados da pesquisa (2016).

Sendo um tema da atualidade de grande importância, o *Triple Bottom Line*, ou Tripé da sustentabilidade, representa o conceito de requisitos sociais, ambientais e econômicos das atividades produtivas devem ser regulados de forma integrada e compreendidos como equilíbrio entre os três Ps, relacionados à pessoa, ao lucro e ao planeta. Tendo como proposta priorizar o meio ambiente socialmente justo, ecologicamente correto e economicamente viável (XAVIER; CORRÊA, 2013).

O *Triple Bottom Line* está ligado ao meio ambiente com as questões da sustentabilidade envolvendo o lucro, a pessoa e o planeta, ou seja, produzir de forma consciente almejando o lucro sem poluir o meio ambiente.

4.3.3 Frequência de separação do lixo reciclável

A reciclagem é muito importante para a preservação dos recursos naturais, onde ocorrem diferentes etapas pelas quais passa um produto para ser reciclado, iniciando-se com a coleta dos materiais, prosseguindo para a separação dos mesmos para a verificação do que pode ser reutilizado e, posteriormente, serem utilizados como matéria prima para fabricar novos produtos (RAZZOLINI FILHO; BERTÉ, 2013).

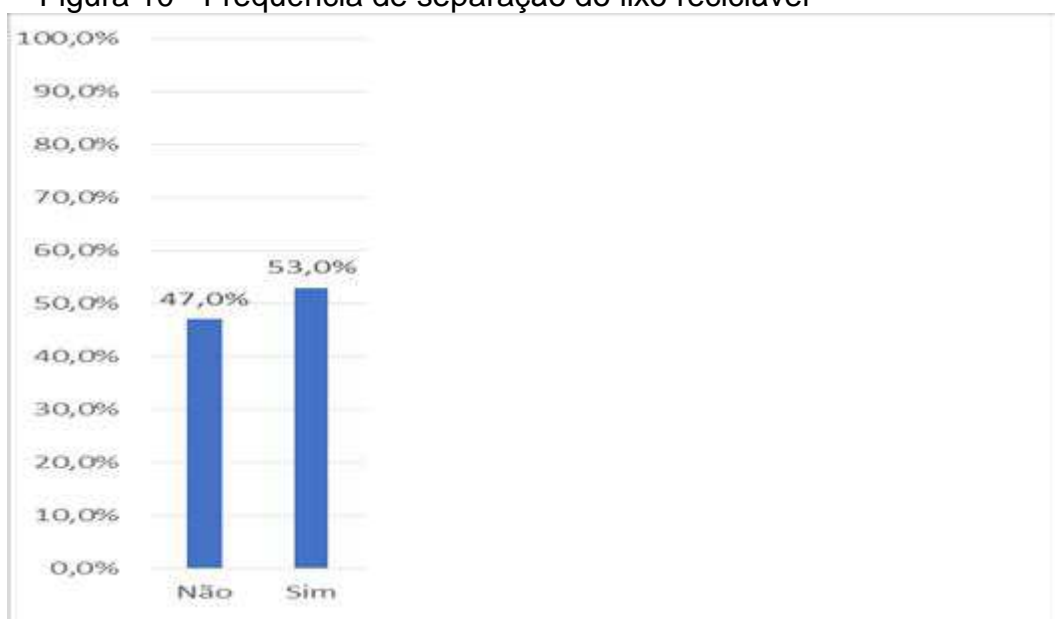
Assim, foi questionado aos entrevistados se costumam realizar a separação do lixo reciclável, cujas respostas seguem demonstradas a seguir:

Tabela 3 – Você costuma fazer a separação do lixo reciclável?

Alternativa	Frequência	%
Não	47	47,0%
Sim	53	53,0%
Total	100	100,0%

Fonte: Dados da pesquisa (2016).

Figura 10 - Frequência de separação do lixo reciclável



Fonte: Dados da pesquisa (2016).

A reciclagem é um assunto de grande importância, e através da análise dos dados expostos, constatou-se que pouco mais da metade dos entrevistados, totalizando 53%, fazem a separação do lixo, enquanto 47% não fazem a separação.

4.3.4 Causas para a não separação do lixo reciclável

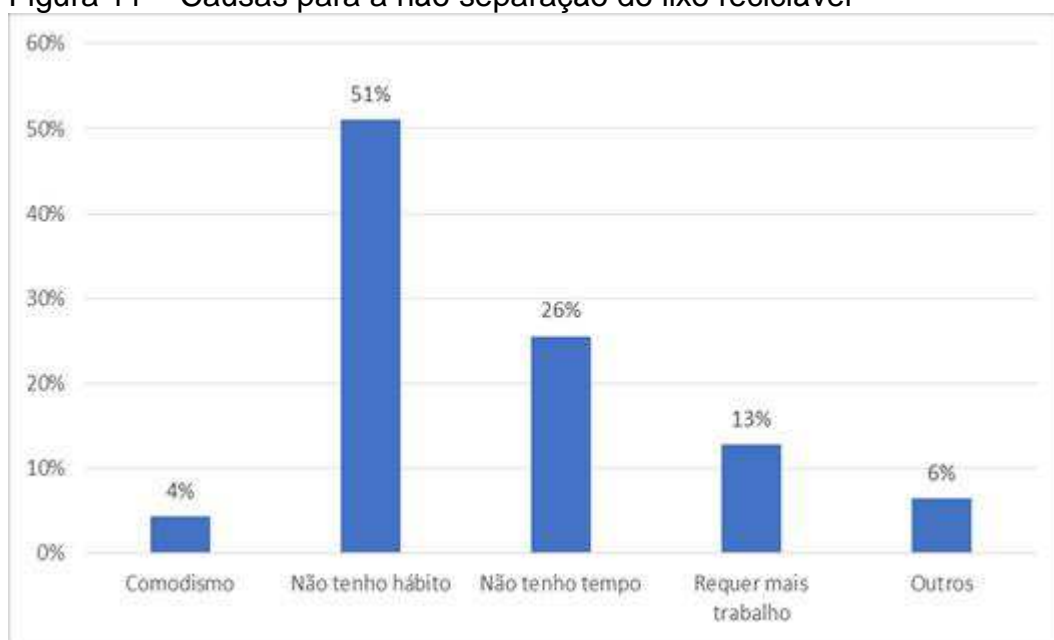
No presente tópico foi realizado um questionamento, especificamente às 47 pessoas que alegaram não fazer a separação do lixo, do porquê dessa falta de ação. Assim, 51% responderam que não tem o hábito, 26% justificaram por não ter tempo e 13% disseram que esta atitude requer mais trabalho, como se verifica da tabela e gráfico abaixo:

Tabela 4 – Porque você não faz a separação do lixo?

Alternativa	Frequência	%
Comodismo	2	4%
Não tenho hábito	24	51%
Não tenho tempo	12	26%
Requer mais trabalho	6	13%
Outros	3	6%
Total de respostas	47	100%

Fonte: Dados da pesquisa (2016).

Figura 11 – Causas para a não separação do lixo reciclável



Fonte: Dados da pesquisa (2016).

Em relação à cultura brasileira ao meio ambiente, é visível uma preocupação devido ao grande acúmulo de lixo, mas as pessoas ainda não se conscientizaram sobre o grande problema devido ao descarte no local incorreto.

Alguns países possuem uma legislação que regulariza o descarte das embalagens no destino correto, tanto para reutilização quanto o descarte das mesmas. No caso do Brasil, existem algumas iniciativas por parte de legislativos municipais e estaduais, mas nada concreto e obrigatório (RAZZOLINI FILHO; BERTÉ, 2013).

4.3.5 Disposição dos entrevistados para realizar a devolução das embalagens de produtos de limpeza

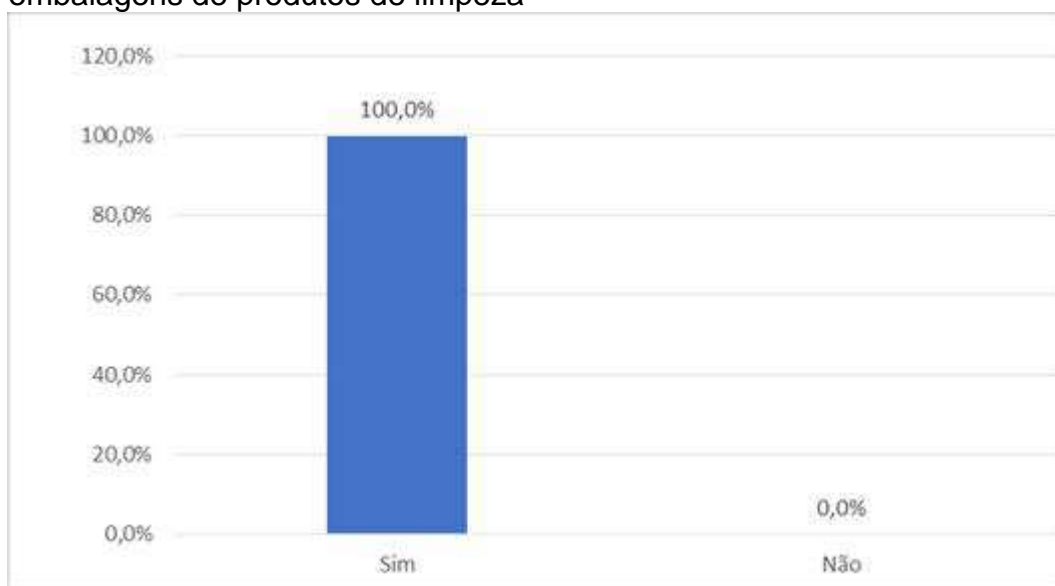
Quando questionados sobre a sua disposição em realizar a devolução das embalagens de produtos de limpeza, 100% das pessoas respondeu que devolveriam.

Tabela 5 – Você faria a devolução destas embalagens de produtos de limpeza?

Alternativa	Frequência	%
Sim	100	100,0%
Não	0	0,0%
Total	100	100%

Fonte: Dados da pesquisa (2016).

Figura 12 – Disposição dos entrevistados para realizar a devolução das embalagens de produtos de limpeza



Fonte: Dados da pesquisa (2016).

O setor de embalagens tem um grande potencial para colaborar com o consumo sustentável, eliminando os resíduos pós-consumo que afetam o meio ambiente. Sendo assim, reduzindo a quantidade de materiais desnecessários e fazendo a coleta seletiva de lixo, a reciclagem e a reutilização das embalagens diminuem os impactos ambientais (CORTEZ, 2011).

4.3.6 Conhecimento referente à logística reversa

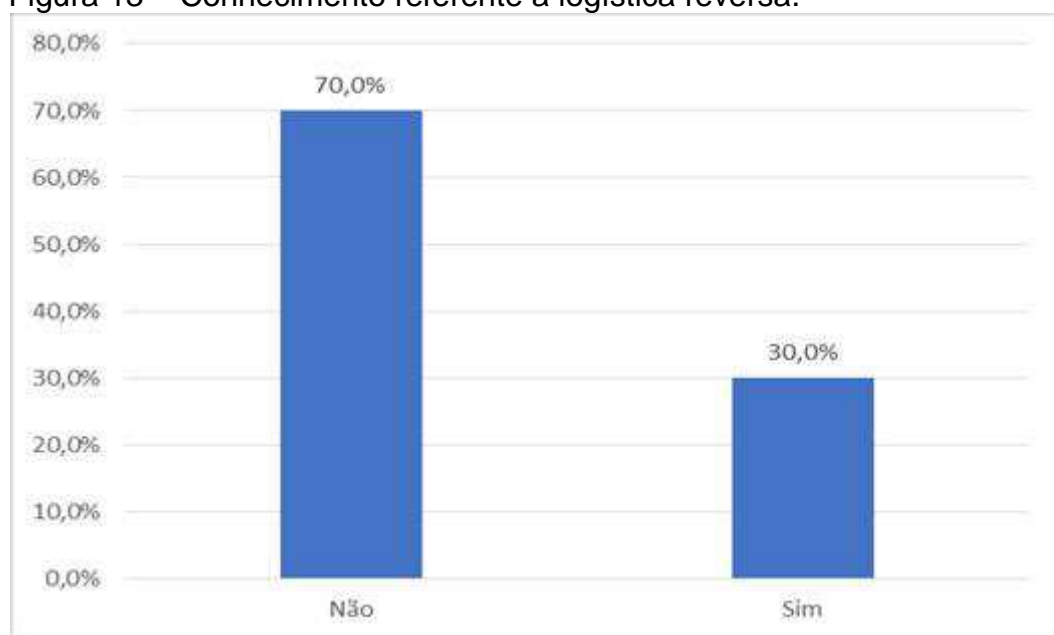
Em seguida, foi perguntado acerca do conhecimento sobre a logística reversa aos entrevistados. Desse modo, através da análise dos dados coletados, constatou-se que somente 30% conheciam a logística reversa. A falta de informação referente a esse assunto pode acarretar sérios problemas no meio ambiente como está acontecendo nos dias de hoje.

Tabela 6 – Você tem conhecimento referente a logística reversa?

Alternativa	Frequência	%
Não	70	70,0%
Sim	30	30,0%
Total	100	100%

Fonte: Dados da pesquisa (2016).

Figura 13 – Conhecimento referente a logística reversa.



Fonte: Dados da pesquisa (2016).

Tendo em vista os resultados obtidos nesta questão, onde a grande maioria dos entrevistados informou não possuir conhecimento acerca da logística reversa, é possível verificar que se trata de um conceito novo na política mundial. Tal circunstância encontra-se condizente com o que ressalta Silva (2013), quando descreve que, atualmente, com a grande preocupação com o meio ambiente, a logística reversa vem surgindo cada vez mais na política mundial e ganhando mais espaço no mercado. Pois muitos produtos, para serem produzidos, dependem de recursos naturais não renováveis, ou seja, recursos que estão cada vez mais escassos e, com essa nova preocupação, as empresas que se adaptarem a aplicar a logística reversa podem reciclar seus produtos e ganhar destaque no mercado.

4.3.7 Opinião sobre a implantação da logística reversa em uma indústria de produtos de limpeza

A implantação da logística reversa é muito importante nos dias atuais, tendo como vantagens a valorização dos clientes, pois isso garante o direito de devolução das embalagens ou troca por produtos, possuindo uma boa rentabilidade em todas as fases de retorno, sendo movimentada pelo lucro, gerando redução de custos, reaproveitando os materiais onde a economia com embalagens retornáveis têm trazido ganhos que estimulam cada vez mais novas iniciativas e tendo

visibilidade no mercado, pois atualmente as questões sobre sustentabilidade e assuntos relacionados à gestão ambiental estão cada vez mais em pauta no dia a dia (NUNES, 2011).

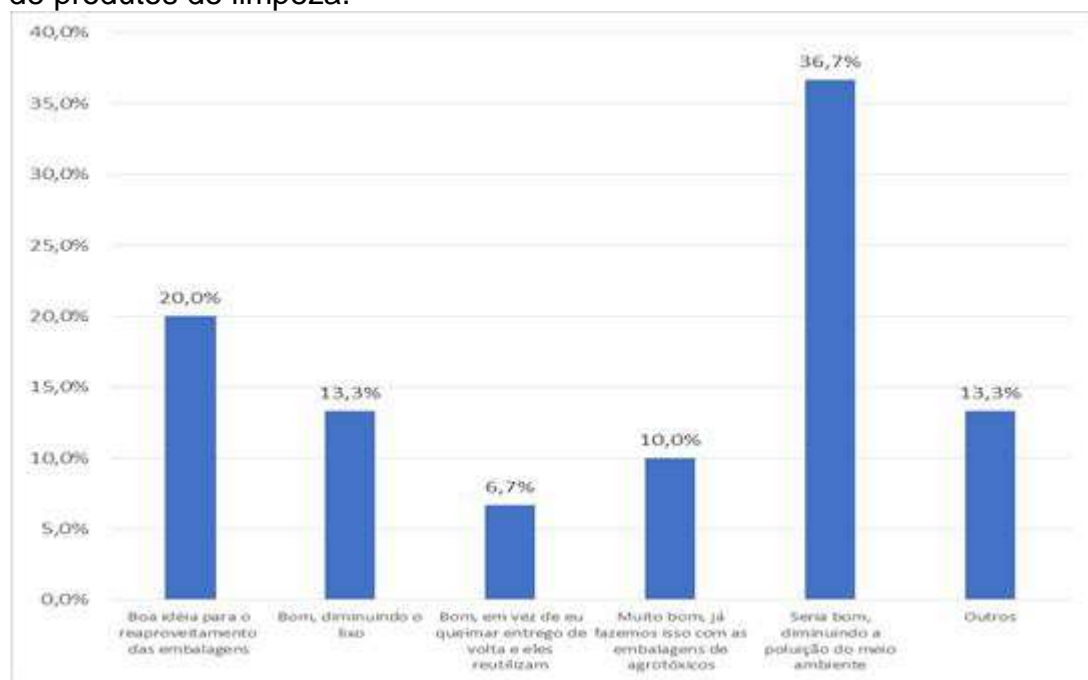
Nesse sentido, realizou-se um questionamento, somente às 30 pessoas que manifestaram conhecer a logística reversa, sobre a opinião deles acerca da implantação da logística reversa em uma indústria de produtos de limpeza, cujos resultados foram os seguintes:

Tabela 7 – Caso conheça a logística reversa, o que você pensa sobre a implantação da mesma em uma indústria de produtos de limpeza?

Alternativa	Frequência	%
Boa ideia para o reaproveitamento das embalagens	6	20,0%
Bom, diminuindo o lixo	4	13,3%
Bom, em vez de eu queimar entrego de volta e eles reutilizam	2	6,7%
Muito bom, já fazemos isso com as embalagens de agrotóxicos	3	10,0%
Seria bom, diminuindo a poluição do meio ambiente	11	36,7%
Outros	4	13,3%
Total	30	100%

Fonte: Dados da pesquisa (2016).

Figura 14 – Opinião sobre a implantação da logística reversa em uma indústria de produtos de limpeza.



Fonte: Dados da pesquisa (2016).

Desse modo, dos 30 entrevistados que conhecem a logística reversa, 36,7% pensam que seria bom, pois diminui a poluição do meio ambiente, 20% pensam que seria uma boa ideia para o reaproveitamento das embalagens, 13,3% pensam que seria bom diminuindo o volume de lixo, juntamente com outras opiniões, e 10% pensam que seria muito bom sendo que já realizam esse processo com as embalagens de agrotóxicos.

4.3.8 Preocupação dos entrevistados com o meio ambiente

O meio ambiente vem atraindo cada vez mais o interesse e a atenção por parte da população devido à degradação excessiva e a exagerada diminuição de recursos naturais. Assim, atualmente, os impactos ambientais fizeram com que a questão ambiental atravessasse fronteiras, tornando-se globalizado (TINOCO; KRAEMER, 2011).

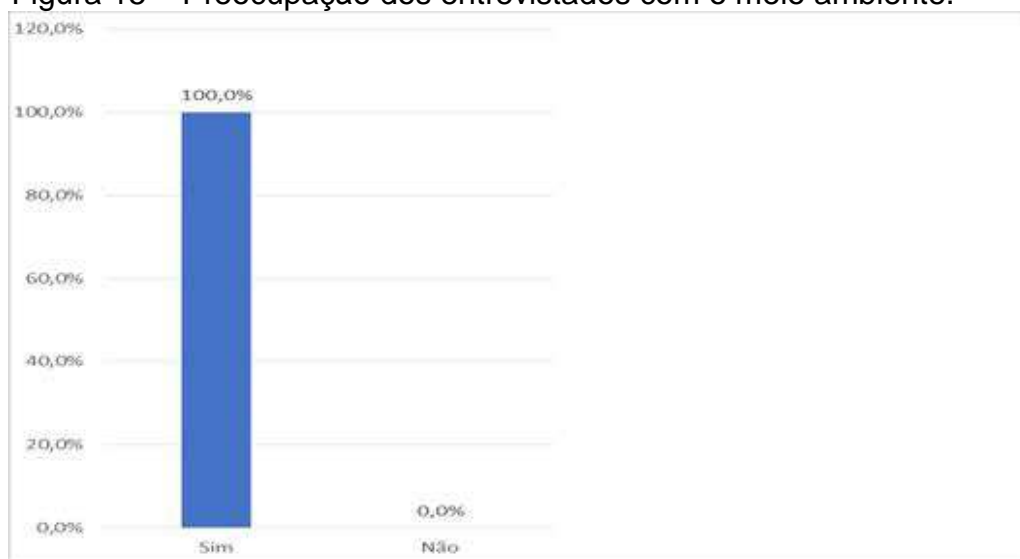
Dessa forma, quando questionados sobre a preocupação com o meio ambiente, 100% das pessoas entrevistadas responderam que se preocupam, conforme se verifica abaixo.

Tabela 8 – Você se preocupa com o meio ambiente?

Alternativa	Frequência	%
Sim	100	100,0%
Não	0	0,0%
Total	100	100,00%

Fonte: Dados da pesquisa (2016).

Figura 15 – Preocupação dos entrevistados com o meio ambiente.



Fonte: Dados da pesquisa (2016).

4.3.9 Conhecimento referente à legislação ambiental vigente no Brasil

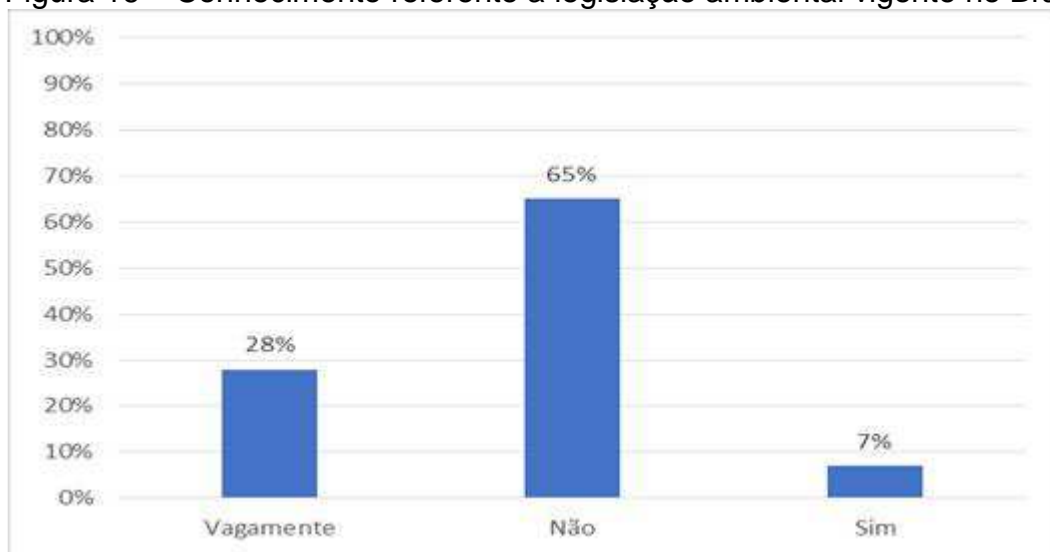
Em relação ao conhecimento sobre a legislação ambiental vigente no Brasil, 65% das pessoas entrevistadas não conhecem as leis, 28% conhecem vagamente ou já ouviram falar e somente 7% conhecem efetivamente, como demonstrado na tabela e gráfico abaixo:

Tabela 9 – Conhece a legislação ambiental vigente no Brasil?

Alternativa	Frequência	%
Vagamente	28	28%
Não	65	65%
Sim	7	7%
Total	100	100%

Fonte: Dados da pesquisa (2016).

Figura 16 – Conhecimento referente a legislação ambiental vigente no Brasil.



Fonte: Dados da pesquisa (2016).

As leis existem, mas não são cumpridas de maneira adequada porque não há fiscalização por parte dos responsáveis. Essa lei é muito importante, buscando a conscientização através do aumento da reciclagem e da reutilização dos resíduos sólidos para preservar o meio ambiente.

A lei que envolve a logística reversa é a Lei nº 12.305 de 2010, que institui a Política Nacional dos Resíduos Sólidos (PNRS) que tem como o objetivo de responsabilidade compartilhada, isso significa que as indústrias, distribuidores, prefeituras e consumidores são responsáveis pelos resíduos sólidos e cada um terá de colaborar para que eles tenham uma disposição final correta (BRASIL, 2016).

4.3.10 Compreensão sobre o que é uma empresa com gestão socioambiental

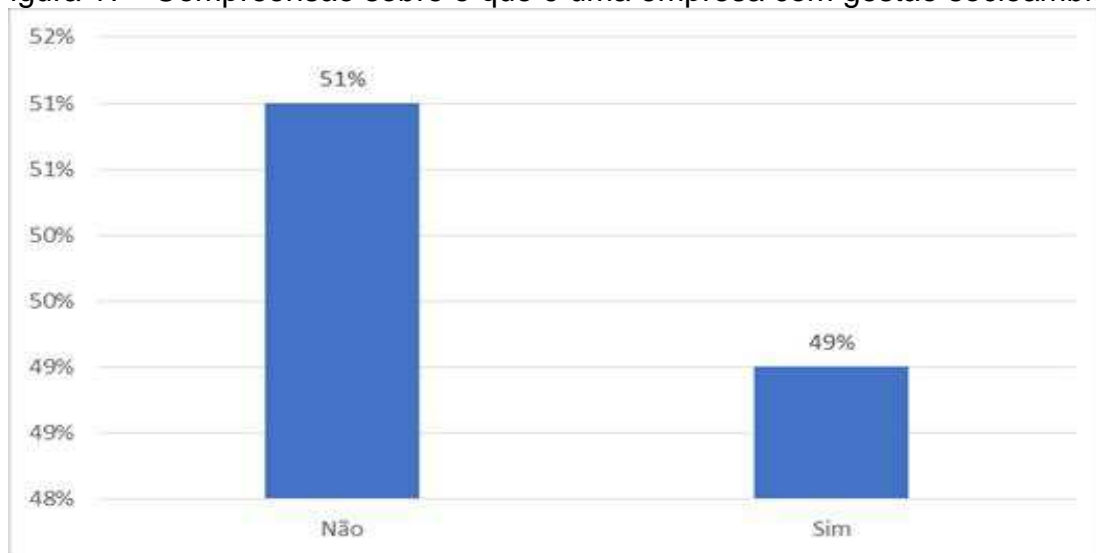
A análise dos dados referentes ao conhecimento do que é uma empresa com gestão socioambiental demonstrou que 51% dos entrevistados não conhece e 49% possuem algum conhecimento.

Tabela 10 – Você sabe o que é uma empresa com gestão socioambiental?

Alternativa	Frequência	%
Não	51	51%
Sim	49	49%
Total	100	100%

Fonte: Dados da pesquisa (2016).

Figura 17 - Compreensão sobre o que é uma empresa com gestão socioambiental



Fonte: Dados da pesquisa (2016).

Uma empresa com gestão socioambiental é o caminho para se adotar a responsabilidade social e as melhores práticas para tornar os seus processos produtivos os mais sustentáveis possíveis, colaborando com o meio ambiente, sendo assim ecologicamente correta (NASCIMENTO; LEMOS; MELLO, 2008).

4.3.11 Preferência por comprar mais produtos de uma empresa que se preocupa com o meio ambiente

Quando questionado se as pessoas entrevistadas dariam preferência à compra de produtos de limpeza de uma indústria que se preocupa com o meio

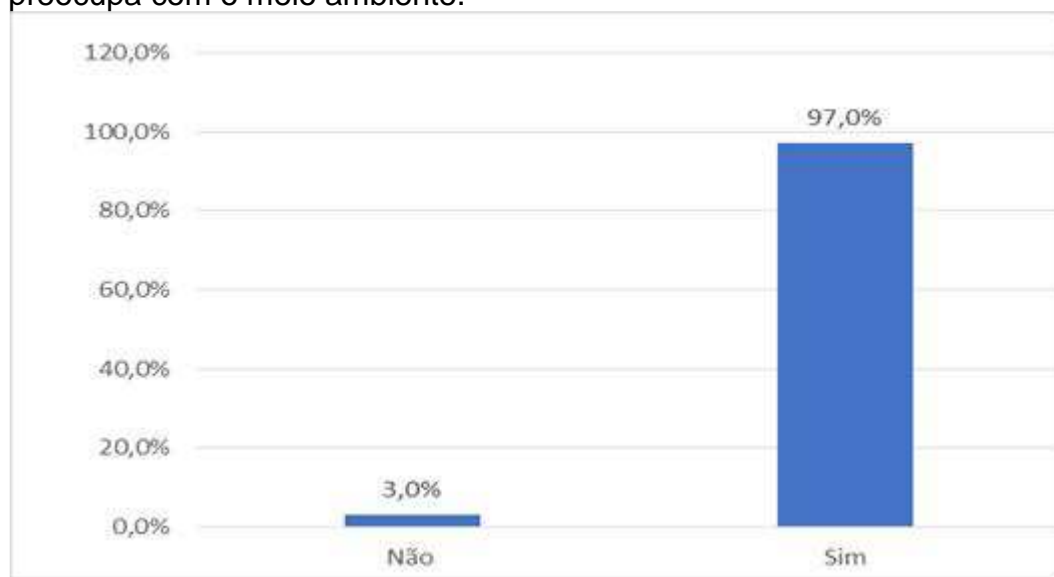
ambiente, como verifica-se na tabela e gráfico abaixo, 97% disseram que sim e somente 3% disseram que não, ao argumento de que, dependendo da marca e da qualidade do produto, eles não se intimidariam em comprar seu produto.

Tabela 11 – Você compraria mais produtos de uma empresa que se preocupa com o meio ambiente?

Alternativa	Frequência	%
Não	3	3,0%
Sim	97	97,0%
Total	100	100,0%

Fonte: Dados da pesquisa (2016).

Figura 18 – Preferência por comprar mais produtos de uma empresa que se preocupa com o meio ambiente.



Fonte: Dados da pesquisa (2016).

O aumento da conscientização dos consumidores em relação às questões ambientais está aumentando, levando as indústrias a diminuir os impactos negativos de suas atividades de descartes no meio ambiente, incidindo um significativo aumento de sensibilidade ecológica por parte da sociedade em geral (RAZZOLINI FILHO; BERTÉ, 2013).

4.4 INTERPRETAÇÃO DOS RESULTADOS DA PESQUISA

Diante da importância da logística reversa, a indústria em estudo do ramo produtos de limpeza deve analisar a implantação e utilizá-la como uma ferramenta de melhoria, objetivando a diminuição dos impactos ambientais causados pelos resíduos que são descartados incorretamente no meio ambiente por seus consumidores.

De acordo com os resultados da pesquisa, pode-se verificar que com a implantação da logística reversa a indústria terá vantagens competitivas no mercado perante aos seus concorrentes, tendo benefícios positivos diante desta estratégia, pois a cada dia aumenta a conscientização dos consumidores em relação às questões ambientais. É indispensável salientar a importância da divulgação sobre o que é e qual a importância da logística reversa para os consumidores, uma vez que a maior parte dos entrevistados não possui conhecimento necessário para que possam compreender e participar de forma ativa nesses processos, de modo que a falta de conhecimento pode trazer sérios problemas no meio ambiente como está acontecendo nos dias de hoje.

Com a implantação da logística reversa, a indústria em estudo pode fazer com que seus processos produtivos possam ser os mais sustentáveis possíveis, pois com o reaproveitamento de embalagens que seriam descartadas no lixo, tem como ponto positivo a diminuição da poluição do meio ambiente. Sendo que com o reaproveitamento dos materiais e embalagens retornáveis podem trazer ganhos que incentivem a população cada vez mais.

Além de colaborar com o meio ambiente, a indústria de produtos de limpeza tem grande oportunidade de se destacar no mercado, pois a aplicação da logística reversa é um diferencial, pois muitas marcas ainda não se dispuseram a optar por essa ação. A indústria terá uma imagem cooperativa com maior visibilidade, pois os clientes atualmente buscam empresas responsáveis, o que pode aumentar o volume de vendas.

4.5 SUGESTÕES DE MELHORIAS AO PROCESSO DE LOGÍSTICA REVERSA, DE ACORDO COM OS RESULTADOS DA PESQUISA

Após o estudo realizado pode-se perceber realmente como é importante a prática da logística reversa para o meio ambiente, o que se faz possível somente com a colaboração de toda a sociedade. Assim foi possível realizar algumas propostas de melhorias para que a empresa possa participar de forma mais ativa nesse meio.

Verificou-se que a maior parte das pessoas entrevistadas não tem conhecimento claro a respeito da logística reversa, tornando necessária a prática de uma ampla divulgação sobre o que é e qual a sua importância, para que os consumidores estejam cientes do funcionamento do processo e se disponham a prática reversa das embalagens, outrora descartadas no lixo.

A CDL de Turvo/SC já realiza algumas parcerias para a coleta do óleo de cozinha e o lixo eletrônico a cada primeiro sábado do mês. Assim, pode ser viável a realização de uma parceria para o recolhimento das embalagens juntamente a CDL, onde a indústria terá somente o custo da logística de transporte, uma vez que a divulgação fica a encargo da CDL juntamente com as outras parcerias já existentes.

Outra possibilidade seria uma conscientização dos supermercados, com uma coleta seletiva, os consumidores poderiam deixar as embalagens nos supermercados, igual é realizado em alguns mercados a coleta de materiais eletrônicos, porém gera mais gastos.

Uma ação a ser estudada é a possibilidade de um incentivo para que os consumidores entreguem de forma correta as embalagens, como por exemplo, um sorteio mensal de uma cesta de produtos de limpeza entre as pessoas que fazem o retorno devido.

Com a participação em coletas seletivas as pessoas podem contribuir para o meio ambiente, reduzindo os impactos ambientais gerados pelos resíduos descartados inadequadamente. Basta concentrar um pouco de empenho para a separação dos materiais e participar de forma responsável para contribuição do desenvolvimento sustentável.

5 CONCLUSÃO

O atual cenário competitivo faz com que as empresas busquem novas iniciativas para se destacar no mercado, pois muitos clientes buscam organizações que se preocupam com o meio ambiente, sendo que o aumento da conscientização das pessoas em relação a questões ambientais vem crescendo a cada dia.

A implantação da logística reversa é uma ferramenta de melhoria para as indústrias, pois tem o objetivo de diminuir os impactos ambientais causados pelos resíduos que são descartados de forma incorreta. Neste contexto, o estudo analisou a percepção dos clientes em relação à implantação da logística reversa em uma indústria de produtos de limpeza situada na cidade de Turvo/SC.

Todas as embalagens utilizadas na indústria em questão são recicláveis, o que torna viável a reutilização das mesmas após o primeiro uso, o que é conveniente, uma vez que a indústria demonstra preocupação em relação à destinação correta das suas embalagens e se preocupa com o meio ambiente. A indústria tem intenção em implantar a logística reversa nos seus processos, pensando na diminuição do ciclo e reciclagem destes materiais, para posteriormente serem reutilizados condiz com as possibilidades e sua realidade.

O interesse percebido na maior parte dos entrevistados em participar do processo reverso caso seja implantado um sistema de coleta que seja fácil e prático é motivador. Mesmo com a percepção que muitas pessoas ainda não têm o conhecimento adequado em relação à logística reversa, uma vez conscientes sobre a sua importância, demonstraram interesse quanto à compra de produtos de uma empresa com preocupação ambiental em relação àquelas que não o fazem.

A vantagem competitiva para a indústria com a implantação da logística reversa, dá-se a competitividade perante aos concorrentes, tendo benefícios positivos, pois muitos clientes procuram comprar mais de uma organização que se preocupam com o destino correto de suas embalagens.

A partir da análise do estudo, foi possível apresentar algumas sugestões de melhorias ao processo de logística reversa, visando o desenvolvimento e melhoria da indústria nesse aspecto.

O estudo torna-se importante para todas as indústrias que desejam desenvolver o processo de logística reversa, como fonte de informação sobre seus

benefícios e diferencial, pois além de diminuir os impactos ambientais de seus processos, transmite para os clientes uma imagem de empresa sustentável.

Conclui-se que esse estudo é bastante relevante para acadêmicos e profissionais da área que buscam maior conhecimento sobre o assunto, bem como para a pesquisadora que pode compreender minuciosamente o processo reverso nas indústrias e principalmente para empresas que tenham interesse sobre a importância e a implantação do processo, uma vez que o desenvolvimento sustentável e as questões ambientais são assuntos oportunos na atualidade.

Outros estudos que podem ser realizados visando o alinhamento desse apresentado são: uma pesquisa em um centro de reciclagem para compreender os processos de descarte e a realização de uma análise aprofundada sobre o procedimento de separação, um estudo também interessante seria sobre o reaproveitamento do material que sai da reciclagem para serem reutilizados como matéria-prima na fabricação de outros bens.

REFERÊNCIAS

ABIPLA. Associação Brasileira Indústria de Produtos de Limpeza e Afins. **Setor Cresce 6,7% em 2011**. 8ª ed. Boletim. Out/2011. Disponível em: <<http://www.abipla.org.br/novo/>> Acesso em: 18 out. 2015.

ANDRADE, Maria Margarida de. **Introdução à metodologia do trabalho científico**. 7. ed. São Paulo: Atlas, 2005.

BALLOU, Ronald H. **Gerenciamento da cadeia de suprimentos/logística empresarial**. 5. ed. Porto alegre: Bookman, 2006.

_____. **Logística empresarial**: transportes, administração de materiais e distribuição física. São Paulo: Atlas, 2007.

BOWERSOX, Donald J.; CLOSS, David J; COOPER, M. Bixby. **Gestão da cadeia de suprimentos e logística**. Rio de Janeiro: Elsevier, 2007.

BRASIL, Anna Maria; SANTOS, Fátima. **Equilíbrio ambiental & resíduos na sociedade moderna**. São Paulo: FAARTE, 2007.

BRASIL. Ministério do Meio Ambiente. **Gestão de Resíduos**: Política Nacional de Resíduos Sólidos. 2015. Disponível em: <<http://www.mma.gov.br/responsabilidade-socioambiental/a3p/eixos-tematicos/gest%C3%A3o-adequada-dos-res%C3%ADduos>>. Acesso em: 16 out. 2015a.

_____. Ministério do Meio Ambiente. **Cidades Sustentáveis**. 2015. Disponível em: <<http://www.mma.gov.br/cidades-sustentaveis>>. Acesso em: 07 out. 2015b.

_____. Ministério do Meio Ambiente. **Coleta Seletiva**. 2016. Disponível em: <<http://www.mma.gov.br/cidades-sustentaveis/residuos-solidos/catadores-de-materiais-reciclaveis/reciclagem-e-reaproveitamento>>. Acesso em: 24 mar. 2016.

_____. Ministério do Meio Ambiente. **Logística Reversa**. 2015. Disponível em: <<http://www.mma.gov.br/cidades-sustentaveis/residuos-perigosos/logistica-reversa>>. Acesso em: 16 out. 2015c.

CEMPRE. Compromisso Empresarial para Reciclagem. **Reciclagem de embalagens**: o compromisso do setor empresarial para a aplicação da Política Nacional dos Resíduos Sólidos. 2015. Disponível em: <<http://www.cempre.org.br/>>. Acesso em: 13 mar. 2016.

CHAVES, Gisele de Lorena Diniz; BATALHA, Mário Otávio. Os consumidores valorizam a coleta de embalagens recicláveis? Um estudo de caso da logística

reversa em uma rede de hipermercados. *In: Revista Gestão & Produção*. V.13. p 423-434, 29. Set-Dez. 2006. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0104-530X2006000300006>. Acesso em: 19 out. 2015.

CHRISTOPHER, Martin. **Logística e gerenciamento da cadeia de suprimentos: criando redes que agregam valor**. 2. Ed. São Paulo: Thomson, 2007.

CLOSS, David J.; BOWERSOX, Donald J. **Logística empresarial: o processo de integração da cadeia de suprimento**. 1. ed. São Paulo: Atlas, 2004.

COMPERJ. Complexo Petroquímico do Rio de Janeiro - Agenda 21. **Desenvolvimento Sustentável**: Saiba como surgiu um dos conceitos mais discutidos da atualidade. Disponível em: <<http://www.agenda21comperj.com.br/o-projeto/desenvolvimento-sustentavel>>. Acesso em: 07 out. 2015.

CORTEZ, Ana Tereza Caceres. **Embalagens: o que fazer com elas?** São Paulo: Viena, 2011.

DEMAJOROVIC, Jacques; LIMA, Márcia. **Cadeia de reciclagem: um olhar para os catadores**. São Paulo: SENAC, 2013. 155 p.

DIAS, Reinaldo. **Gestão ambiental: responsabilidade social e sustentabilidade**. São Paulo: Atlas, 2007.

FELICONIO, Ana Elisa. **Produtos de limpeza parte I e II**. São Paulo, 2010. 3p. Disponível em: <<http://www.sitiodomoinho.com/organicos/textos-e-publicacoes/14-produtos-de-limpeza-parte-ii>>. Acesso em: 18 out. 2015.

FIGUEIREDO, Kleber Fossatti; FLEURY, Paulo Fernando; WANKE, Peter. **Logística e gerenciamento da cadeia de suprimentos: planejamento do fluxo de produtos e dos recursos**. São Paulo: Atlas, 2006. 483 p.

FREIRES, Francisco Gaudencio Mendonça. Propriedades físicas de produtos e desempenho de sistemas logísticos reversos (SLRS): o caso dos pneus-resíduo. *In: XXXI Encontro Nacional de Engenharia de Produção*. Out/2011. Belo Horizonte, 2011.

GIL, Antonio Carlos. **Como elaborar projetos de pesquisa**. 3. ed. São Paulo: Atlas, 1996. 159 p.

GOMES, Sônia Maria da Silva; GARCIA, Cláudio Osnei (Orgs). **Controladoria ambiental: gestão social, análise e controle**. São Paulo: Atlas, 2013.
GRIPPI, Sidney. **Lixo: reciclagem e sua história**. Rio de Janeiro: Interciência, 2001.

KOTLER, Philip. **Administração de marketing**: análise, planejamento, implementação e controle. 5. ed. São Paulo: Atlas, 1998. 724 p.

LAKATOS, Eva Maria; MARCONI, Marina de Andrade. **Fundamentos de metodologia científica**. 4 ed. rev. e ampl. São Paulo: Atlas, 2001. 288 p.

_____. **Técnicas de pesquisa**: planejamento e execução de pesquisas, amostragens e técnicas de pesquisa, elaboração, análise e interpretação de dados. 7. Ed. São Paulo: Atlas, 2008. 277 p.

LARRAÑAGA, Félix Alfredo. **A gestão logística global**. São Paulo: Aduaneiras, 2003.

LEITE; Paulo Roberto Leite. Logística Reversa: nova área da logística empresarial. In: **Revista Tecnológica**. Mai. 2002. São Paulo: Publicare, 2002. Disponível em: <<http://meusite.mackenzie.br/leitepr/LOG%CDSTICA%20REVERSA%20-%20NOVA%20%C1REA%20DA%20LOG%CDSTICA%20EMPRESARIAL.pdf>>. Acesso em: 07 out. 2015.

MALHOTRA, Naresh K.; ROCHA, Ismael; LAUDISIO, Maria Cecília; ALTHEMAN, Édman; BORGES, Fabio Mariano. **Introdução à pesquisa de marketing**. São Paulo: Prentice Hall, 2005. 428 p.

MARTINS, Gilberto de Andrade; LINTZ, Alexandre. **Guia para elaboração de monografias e trabalhos de conclusão de curso**. 2. Ed. São Paulo: Atlas, 2007. 118 p.

MELO NETO, Francisco Paulo de; FROES, César. **Responsabilidade social & cidadania empresarial**: a administração do terceiro setor. 2. Ed. Rio de Janeiro: Qualitymark, 2001.

MOURA, Luiz Antônio Abdalla de. **Qualidade e gestão ambiental**. 3 ed. São Paulo: Juarez de Oliveira, 2002. 331 p.

MUCELIN, Carlos Alberto; BELLINI, Marta. Lixo e impactos ambientais perceptíveis no ecossistema urbano. In: **Revista Sociedade & Natureza**. Uberlândia. V.1. p.111-124. jun. 2008. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/sn/v20n1/a08v20n1>>. Acesso em: 18 out. 2015.

NASCIMENTO, Luis Felipe; LEMOS, Ângela Denise da Cunha; MELLO, Maria Celina Abreu de. **Gestão socioambiental estratégica**. Porto Alegre: Bookman, 2008. 229p.

NOVAES, Antônio G. N., **Logística e gerenciamento da cadeia de distribuição**: estratégia, operação e avaliação. 3 ed. Rio de Janeiro: Campus: Elsevier, 2007.

NUNES, Djones Wagner. **As vantagens e desvantagens da logística reversa no sistema de gestão ambiental**. 2011. Disponível em: <<http://wagnerdnunes.blogspot.com.br/2011/06/as-vantagens-e-desvantagens-da.html>> Acesso em: 14 fev. 2016.

OLIVEIRA, Silvio Luiz de. **Tratado de metodologia científica**: projetos de pesquisas, TGI, TCC, monografias, dissertações e teses. São Paulo: Pioneira, 1999. 320 p.

PACHECO, Valtencir. **Responsabilidade socioambiental por meio do gerenciamento de resíduos sólidos em uma empresa varejista supermercadista**. Artigo apresentado no Programa de Pós-Graduação (Mestrado) em Desenvolvimento Socioeconômico. Criciúma: UNESC, 2015.

PINHEIRO, José Maurício. **Da iniciação científica ao TCC**: uma abordagem para os cursos de tecnologia. Rio de Janeiro: Ciência Moderna, 2010.

PORTER, Michael E. **Vantagem competitiva**: criando e sustentando um desempenho superior. 12. Ed. Rio de Janeiro: Campus, 1989. 512 p.

RAZZOLINI FILHO, Edelvino; BERTÉ, Rodrigo. **O reverso da logística**: e as questões ambientais no Brasil. Curitiba: InterSaberes, 2013. 246 p.

ROESCH, Sylvia Maria Azevedo; BECKER, Grace Vieira; MELLO, Maria Ivone de. **Projetos de estágio do curso de administração**: guia para pesquisas, projetos, estágios e trabalho de conclusão de curso. 20.ed. São Paulo: Atlas, 1999. 301 p.

SEBRAE. Serviço Brasileiro de Apoio às Micro e Pequenas Empresas. **O mercado brasileiro de produtos de limpeza**. Disponível em: <<http://www.sebraemercados.com.br/o-mercado-brasileiro-de-produtos-de-limpeza/>>. Acesso em: 30 ago. 2015

SEIFFERT, Mari Elizabete Bernardini. **Gestão ambiental**: instrumentos, esferas de ação e educação ambiental. São Paulo: Atlas, 2007. 310 p.

SHIBAO, Fábio Ytoshi; MOORI, Roberto Giro; SANTOS, Mario Roberto dos. A logística reversa e a sustentabilidade empresarial. In: **XIII SEMEAD - Seminários em Administração**. Set. 2010. Disponível em: <http://web-resol.org/textos/a_logistica_reversa_e_a_sustentabilidade_empresarial.pdf>. Acesso em: 18 out. 2015.

SILVA, Renan Felix da. **A importância da Logística Reversa nos dias de hoje**: O papel fundamental que a logística reversa exerce na atualidade com a contribuição com o meio ambiente. 2013. Disponível em: <http://www.abrepet.com.br/log_reversa.html> Acesso em: 16 out. 2015.

TACHIZAWA, Takeshy. **Gestão ambiental e responsabilidade social corporativa: estratégias de negócios focados na realidade Brasileira**. 4. ed. São Paulo: Atlas, 2007. 428 p.

TINOCO, João Eduardo Prudêncio; KRAEMER, Maria Elisabeth Pereira. **Contabilidade e gestão ambiental**. 3 ed. São Paulo: Atlas, 2011. 278 p.

VASCONCELOS, Flávio C; CYRINO; Álvaro B. Vantagem Competitiva: os modelos teóricos atuais e a convergência entre estratégia e teoria organizacional. *In: Revista de Administração de Empresas*. V.40. p 20-37, Out/Dez. 2000. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/rae/v40n4/v40n4a03.pdf>>. Acesso em: 16 out. 2015.

VILELA JÚNIOR, Alcir; DEMAJOROVIC, Jacques. **Modelos e ferramentas de gestão ambiental: desafios e perspectivas para as organizações**. São Paulo: SENAC, 2006. 396 p.

XAVIER, Lúcia Helena; CORRÊA, Henrique L. **Sistemas de logística reversa: criando cadeias de suprimento sustentáveis**. São Paulo: Atlas, 2013. 265 p.

APÊNDICE(S)



APÊNDICE A – QUESTIONÁRIO APLICADO AOS CLIENTES DA INDÚSTRIA DE
PRODUTOS DE LIMPEZA DA CIDADE DE TURVO - SC

1 - Qual sua idade?

2- Qual seu gênero?

() Feminino () Masculino

3 - Qual a escolaridade?

1 () Ensino Fundamental

2 () Ensino Médio

3 () Ensino Superior Incompleto

4 () Ensino Superior Completo

4- Cidade aonde reside?

_____.

5- Zona urbana ou rural?

_____.

6- Com que frequência você compra produtos de limpeza?

1 () A cada semana

2 () A cada mês

3 () A cada 2 meses

4 () A cada 3 meses

7- O que você costuma fazer com as embalagens vazias de produtos de limpeza?

8- Você costuma fazer a separação do lixo reciclável?

1 () Sim 2 () Não

09- Porque você não faz a separação do lixo?

10- Você faria a devolução destas embalagens de produtos de limpeza?

1 () Sim 2 () Não

11 -Você tem conhecimento referente a logística reversa?

1 () Sim 2 () Não

12- Caso conheça a logística reversa, o que você pensa sobre a implantação da mesma em uma indústria de produtos de limpeza?

13- Você se preocupa com o meio ambiente?

1 () Sim 2 () Não

14- Conhece a legislação ambiental vigente no Brasil?

1 () Sim 2 () Não 3 () Algumas

15- Você sabe o que é uma empresa com gestão socioambiental?

1 () Sim 2 () Não

16- Você compraria mais produtos de uma indústria que se preocupa com o meio ambiente?

1 () Sim 2 () Não

17- Se não, porque?



APÊNDICE B – QUESTIONÁRIO APLICADO AO GESTOR DE UMA INDÚSTRIA
DE PRODUTOS DE LIMPEZA DA CIDADE DE TURVO - SC

- 01-De que forma a indústria vê a logística reversa?
- 02-A indústria tem algum setor especializado em logística reversa?
- 03-Sim. Desde quando?
- 04-Não. Porque?
- 05-Quais as dificuldades que a indústria observa no mercado para a implantação da logística reversa?
- 06- Existe algum tipo de material que é reutilizado no processo de produção?
- 07-Na questão ambiental, existe orientação por parte da indústria com indicação de descarte correto para os consumidores finais?
- 08-Existe programas ambientais de qualidade? De que forma ele é praticado?
- 09- A indústria faz o reaproveitamento de algum material? Como ocorre o procedimento?
- 10-A indústria já buscou incentivo governamental ou parcerias entre empresas do mesmo segmento a fim de estruturar a logística reversa?
- 11-A indústria conhece legislações ambientais que envolvem a logística reversa ou que envolvem a responsabilidade?
- 12- A indústria conhece o marketing que representa logística reversa?
- 13- A indústria tem intenção em implantar a logística reversa?